GIORGIO JACKSON DRAGO
PAULA ESPINOZA ORCAISTEGUI

COPIA O MUERTE

UNA DECISIÓN URGENTE PARA NUESTRA SUPERVIVENCIA



COPIA O MUERTE

COPIA O MUERTE

Una decisión urgente para nuestra supervivencia.

ISBN: 978-956-09412-0-6
Primera edición en Chile: octubre de 2019.

Equipo editorial
Edición: Valeria Jara y José Ignacio Silva
Diseño y dirección de arte: Javier Pañella
Producción gráfica: Flora Argemí y Javier Pañella
Corrección de estilo: Emilio Urbano, José Ignacio Silva y Valeria Jara
Corrección ortotipográfica: Daniela Farías
Fotografía: Camila Alamo
Equipo de investigación, traducción y datos: Valeria Jara, José Ignacio Silva, Emilio Urbano, Juan Pablo Cortese y Luz Ugarte

www.copiaomuerte.org / @copiaomuerte
www.saberfuturo.org / @saberfuturo

GIORGIO JACKSON DRAGO
PAULA ESPINOZA ORCAISTEGUI

COPIA O MUERTE

UNA DECISIÓN URGENTE PARA NUESTRA SUPERVIVENCIA



índice

AGRADECIMIENTOS

Este libro no es nuestro, es de muchas y muchos. Su desarrollo no habría sido posible sin la enorme influencia de los textos, documentales, películas y canciones que estuvieron a nuestro alrededor. Queremos agradecer a aquellos que se dieron el tiempo de conversar con nosotrxs y ayudar a generar las reflexiones que exponemos. En particular, es invaluable el aporte de Mercedes Bunz, Tiziana Terranova, Richard Stallman, Nick Srnicek, Mariana Mazzucato y Andrea Palet. Además, de un grupo de revisores del texto, cuyos comentarios solo enriquecieron este libro. Nos referimos a Claudio Ruiz, Matías Meza, Dalal Leiva, Pablo Paredes y Andrea Repetto.

También este libro es posible debido a la generosidad de autores que cedieron sus textos para integrarlos, tal es el caso de Rodrigo Fluxá y Manuela Infante. En especial, queremos agradecer al escritor Alejandro Zambra que, junto con tenernos una paciencia increíble, escribió un texto hermoso para abrir *Copia o Muerte*.

Por último, y porque nunca se dice lo suficiente, un libro jamás es de un o dos autores, pertenece a un equipo completo. En este caso participaron de diversas formas Valeria Jara, José Ignacio Silva (Jisa), Javier Pañella, Emilio Urbano, Alejandra Núñez, Juan Pablo Cortese, Daniela Farías, Marcela Infante, Mariana Hales, Flora Argemí, Luz Ugarte, Camila Alamo y Digna Suárez.

¿Me copias?

por Alejandro Zambra

Que Dios nos guarde como PDF.
Robin Myers

Este libro no elude las contradicciones, por el contrario: las busca, las colecciona, las pone en escena, y si bien no renuncia al deseo de explicarlas, lo que los autores de *Copia o muerte* verdaderamente intentan es convencernos de jugar el juego, y de jugarlo en equipo, en plural. Porque no se trata solamente de salvar el propio pellejo, de legitimarse, de encontrar una coartada que nos asegure unas decenas de *likes* o un más o menos tranquilizador depósito a fin de mes.

Me parece importante destacar el sentido colectivo de este libro, su espíritu polémico y reflexivo, porque es inhabitual. No son muchas las publicaciones que pretenden incidir en la realidad —en las vidas concretas de sus lectores— sin recurrir a decálogos autoritarios o recetarios burdos, y tampoco es frecuente que un ensayo político —porque este libro es un ensayo político— acepte toda clase de preguntas, en especial las que provienen de la ciencia y del arte, sobre todo de la literatura.

Los autores de este libro consiguen capturar la imparable ambigüedad del presente. La sensación de que nos pasamos

la vida tomando decisiones con nuestros teléfonos, lidia con la evidencia de un periodismo a decir lo menos pauperizado, que en nuestro país sobrevive a duras penas gracias a unas excepciones contadas con los dedos de una mano (y tal vez sobran un par de dedos). Los medios tradicionales desaparecen, quedan dos diarios o dos diarios y medio, y unos cuantos reporteros que de vez en cuando consiguen pasar sus goles, y otros tantos columnistas de verdadero talento que consiguieron hacerse un espacio y que enfrentan con valentía sus propias contradicciones. Porque están ahí para construir la ilusión de pluralismo, de objetividad: les pagan por rebeldes, como cantaba Jorge González, y ellos lo saben y sin embargo se las ingenian y persisten.

No es fácil informarse, para nada, para nadie. A quienes vivimos fuera, por ejemplo, la falta de empanadas nos expone al riesgo de idealizar Chile y construir un país a nuestro antojo, a la medida de nuestro *timeline*. En la disyuntiva entre membresías y muros de pago, los medios chilenos han preferido la segunda opción, así que hay que pagarles o bien transformarnos en expertos del F5 y los pantallazos, como si fuera un delito querer leer la revista *Sábado* o enterarnos qué tan mercurial amaneció el resto de *El Mercurio* (o cuántas páginas le quedan al pobre *Artes y Letras*).

Hay buenas noticias, en todo caso, como la aparición de este libro y de otros libros y las hordas de periodistas y escritores que sueñan parecido, aunque no siempre se juntan y hasta a veces se agarran por tonteras. La tentación de convertirse en chinchineros es alta. Hay no sé cuántos medios unipersonales levantados por sacrificados héroes del *multitasking*. Los autores

de este libro celebran y promueven esa voluntad de autonomía a la vez que sospechan razonablemente de los «intermediarios».

¿Pero quiénes son esos intermediarios? ¿Los editores? ¿Los jefes de los editores? ¿Los jefes de los jefes de los editores? ¿Cuánta gente sabe en Chile en qué consiste el trabajo de un editor? ¿El editor es como un gendarme o como un oficial de aduana o, por el contrario, como uno de esos amigos paleteados que leen tu poema veinte veces y encima están dispuesto a quedarse en la penumbra, a no figurar ni en los créditos?

El negocio de la música se fue a las pailas hace años y los grupos de rock tuvieron que multiplicar las tocatas, recorrer el mundo, dar conciertos hasta en lugares exóticos, como Chile, o sea que el público ganó, es casi un final enteramente feliz. Pero los escritores no damos conciertos o no cobramos entradas a los conciertos, a los que por lo demás no va casi nadie. Nuestro trabajo es menos solitario de lo que parece, pero igual es solitario. Hay unos pocos colegas vargaslloseando en los diarios o baraditeando en la tele pero el resto es casi pura precariedad. ¿Entonces la solución es avisparse y darle rienda suelta al autobombo? ¿Retuitearlo todo, darle las gracias a los auspiciadores, obedecer a los *coolhunters*, pasarse horas en *Goodreads* para por fin escribir lo que supuestamente la gente quiere leer?

Un joven escritor gringo aspira a ver sus cuentos publicados en las numerosas revistas literarias estadounidenses y es una meta vinculada al prestigio, pero también al dinero, porque han aprendido que escribir es un trabajo y que los trabajos se pagan. El joven escritor chileno, en cambio, vive en un país donde la única revista literaria es la que acaba de armar con un

amigo que se consiguió una impresora láser, así que escribe sus cuentos por pura terquedad y pasión: escribe porque no puede evitarlo, porque algo busca a través de la escritura, algo que ni siquiera sabe bien qué es (solo puede saberlo escribiendo). Y sin embargo no creo que la literatura estadounidense actual sea mejor que la literatura chilena.

Los escritores chilenos trabajan todos los días, pero a partir de las once de la noche, después del trabajo «verdadero». Y claro, los domingos. Chile es país de escritores de domingo y hay belleza en esa precariedad, pero también frustración, descontento, tristeza. No estoy seguro de que la exhibición inmediata, pública, generalmente autoafirmativa de las redes sociales pueda competirle a la honestidad de un poema garabateado a las dos de la mañana o a la queja deliciosamente terapéutica y arbitraria de un diario de vida. Son palabras manoseadas, yo lo sé: honestidad, compromiso, trabajo, poesía, comunidad. Pero sólo redefiniendo estas palabras, discutiéndolas de nuevo, recuperando aliento, la lucidez y el humor comenzará a ser posible rearticularlo todo. Hacia allá se encamina este libro.



¿Por qué este libro?

¿Qué es esto? ¿Un original o una copia? Cuando nos formulamos una pregunta de este tipo es porque estamos atados a la sensación de que existe una diferencia entre un estatus y el otro. Al parecer, hay que tener cuidado con errar y creer que lo que vemos como original es, en realidad, una simple copia. Por cierto, estas inquietudes pueden surgir en distintos contextos, al comprar un reloj, adquirir un *software* o visitar un museo. En definitiva, quién es el autor nos importa, y mucho. Tanto, dado que es muy común que en la actualidad se confunda la copia o imitación con formas de plagio o falsificación.

La escritora Siri Hustvedt,[1] interesada en la forma en que los individuos perciben y valoran las cosas, recuerda el experimento de la neuroeconomista Hilke Plassmann, mediante el cual se muestra que un mismo vino es percibido de mejor forma si la etiqueta indica un precio mayor. Para obtener este resultado, Plassmann utilizó imágenes de resonancia magnética funcional (IRMf), las cuales le permitieron escanear zonas del cerebro de los individuos estudiados. Para Hustvedt este experimento resulta reduccionista y supone un rol excluyente del cerebro en nuestras percepciones, pero le interesa porque incluye un elemento esencial en sus reflexiones: no existen sensaciones ni valoraciones puras. Estas están mediadas por factores psicológicos, sociales y políticos, que sin dudas afectan nuestro juicio. Hustvedt se vale de este último argumento para exponer las razones que están detrás, por ejemplo, de la

desigual presencia de mujeres en comparación a los hombres, en el mundo del arte.

Fue en la década de 1980 cuando el filántropo Mark Landis donó a diferentes museos y galerías de Estados Unidos obras de arte atribuidas a renombrados pintores. El altruismo de Landis fue abruptamente interrumpido en 2008, cuando el Oklahoma City Museum of Art, que ya había recibido otras donaciones del mismo personaje, detectó que las obras correspondían a réplicas. ¿Qué los hizo percatarse del engaño? Landis había copiado más de una vez algunos cuadros, los que repartió por diferentes museos. ¿Exceso de generosidad o un alarde de virtuosismo que se salió de control? Nunca lo sabremos. Hoy Mark Landis —quien no fue procesado por este hecho ya que la entrega de las obras no implicó, en ningún caso, un pago monetario—, es famoso por su astucia y, desde nuestra perspectiva, por su talento. Porque lo que nos resulta atractivo de esta historia es la posibilidad que permitió la acción de Landis para que las personas gozaran de obras que, probablemente, no hubiesen conocido sino a través de la copia.

Lo ocurrido con Landis nos recuerda una historia ocurrida en el Chile de 1887, cuando el Museo de Bellas Artes removió casi la mitad de su colección fundacional. ¿La razón? Se consideró que un grupo de obras correspondían a "mamarrachos".[2] Esta forma despectiva de referencia da cuenta de la valoración menor de estas pinturas, la cual se sustenta en su calidad de copias. Se trataba, efectivamente, de reproducciones de obras europeas. Visto con distancia, la decisión del museo fue bastante desafortunada si advertimos que su propia constitución, en 1840, consideró entre sus objetivos funcionar como un albergue de copias que permitieran a los estudiantes

de arte aprender y con ello que el país desarrollara su propio acervo cultural.[3]

Por supuesto, a nadie le gusta ser engañado. Pero las historias de Landis como la de los “mamarrachos” proponen algunas interrogantes interesantes. En el caso del Chile de fines del siglo XIX, ¿cómo la población de una excolonia podía acceder a la cultura visual de Occidente? Y, pensando en Landis, ¿por qué restringir el acceso a imágenes que son parte de la historia del arte? ¿Por qué y cuándo comenzamos a temerle a la copia? Esta pregunta puede sonar incluso absurda si consideramos que hace años existen herramientas que posibilitan la reproducción de objetos, como las obras de arte. Por razones comerciales obvias, este tipo de desarrollos no han sido masificados, lo que contribuye a que países y grupos humanos históricamente excluidos de la riqueza y el bienestar se estanquen en esa condición. De ahí que uno de los aspectos fascinantes de tecnologías como la impresión 3D es imaginar la posibilidad de modificar las formas de producción de los bienes tangibles, de modo de diseñar globalmente y construir localmente, lo que no solo disminuiría los costos, además significaría una contribución significativa al equilibrio ambiental.

En este libro la copia significa la posibilidad de pensar el conocimiento desde el bienestar común, pues sabemos que hoy como nunca antes en su dominio se juega buena parte de la oportunidad de superar la desigualdad entre los países y las personas. Estamos aquí hablando de una economía postcapitaista, basada en la noción de *peer-to-peer* (P2P), es decir, de un desarrollo entre pares, donde la igualdad es un punto de inicio y no un objetivo inalcanzable. Por ende, buscamos remover los parámetros desde los cuales se ponderan la economía y la

organización social. Es una apuesta por una cultura de la colaboración que se sirve de la tecnología para ampliar el acceso al conocimiento.

COPIAR, COPIAR, ERRAR Y COPIAR

La vida es caprichosa. La evolución orgánica y las estructuras moleculares que permitieron su desarrollo deben su existencia a circunstancias muy especiales. El científico Richard Dawkins[1] desde la vereda del darwinismo, describe la aparición de una molécula como un hecho excepcional que determinó nuestro destino. La molécula a la cual alude tiene un superpoder: copiar. En específico, copiarse a sí misma, por lo que se la ha llamado replicador. A esta molécula se le atribuye el hecho de desarrollar una gran población de réplicas que, a su vez, generaron nuevas copias. Así, con propiedad, podemos afirmar que ya sea en forma de bacterias, arqueas o células eucariotas, estos microrganismos corresponden al ancestro común de la vida en el planeta. Aun más importante, es que en el desarrollo y funcionamiento de estos replicadores biológicos el error es un elemento clave. En otras palabras, a causa de que no todas las réplicas resultaron exactas fue posible la diversidad biológica que formó la vida. Lo que hace de esta explicación algo fundamental para nosotros es el valor de la copia y la imprecisión, lo que da espacio para una premisa esencial de este libro: sin copia no hay vida, y sin error no hay evolución.

Uno de los planteamientos más interesantes de Dawkins es la similitud que observa entre la evolución biológica y el desarrollo cultural. El vinculo propuesto supone que las manifestaciones culturales —lenguaje, hábitos, expresiones

artísticas— se comportan de forma similar a las unidades de información contenidas en los genes, cuya evolución explica utilizando la figura del meme. Pues bien, los genes evolucionaron a causa de su capacidad de réplica y cambio. Tal como en el mundo de las redes sociales, donde algunos memes sobreviven y otros no, en el campo biológico, los genes sobrevivientes deben su existencia a encontrar refugio en la réplica o en la mutación; mientras que aquellos que desaparecieron lo hicieron precisamente por su falta de copia.

Por lo visto, la copia, el error y el cambio también funcionan en el ámbito cultural. El filósofo surcoreano Byung-Chul Han[2] reflexiona precisamente sobre esto a partir del controvertido fenómeno de imitaciones tecnológicas chinas, conocido como *shanzhai*. Según Han, a menudo los objetos de alta tecnología son *shanzhai* de los productos de la naturaleza. En este sentido, esta argumentación se topa con la de Dawkins en la medida que el mundo biológico, en palabras de Han, es más creativo que la más genial de las personas. ¿La causa? El proceso continuo de variación, combinación y mutación de la naturaleza.

Ahora bien, el mismo Han —evidentemente influido por el devenir de la cultura china— no concibe el obrar humano sin las características que atribuye a la naturaleza. En otras palabras, el obrar humano es un acto vivo y, por ende, cambia continuamente y es intervenido por diferentes agentes. En este sentido, es categórico al señalar que Occidente se sustrae a la creatividad propia del *shanzhai* al considerarlo un fraude, un plagio y una transgresión a la propiedad intelectual. Con esto, dota a la copia de un sentimiento reverencial, ya que de esta nace y depende la creatividad.

¿QUÉ ESTÁ EN DISPUTA?

Dada la argumentación de Han, y con las intenciones de este libro declaradas, abordemos un ejemplo que muestra la mejor cara del conocimiento en pos del bienestar común. Después de quince años de colaboración internacional cerca de tres mil millones de dólares de inversión pública, se logró lo que el biólogo británico John Sulston denominó las instrucciones para hacer un ser humano.[1] A este resultado se llegó debido a la investigación en torno al genoma humano, uno de los desafíos intelectuales más ambiciosos que se ha propuesto la comunidad científica. Uno de los objetivos principales de este megaproyecto —conducido por el Consorcio Internacional para la Secuenciación del Genoma Humano— estableció que todo hallazgo fuese de acceso libre. Una orientación de este tipo buscó promover que la información emanada de la investigación fuese utilizada para nuevos estudios en el campo de la innovación biomédica.

Hasta este punto de la historia, creemos que resultan evidentes los beneficios asociados a compartir el conocimiento. No obstante, transcurrido el tiempo, el objetivo que se propuso el consorcio a cargo del proyecto se vio amenazado. A fines de la década de 1990 se desató la carrera por el genoma humano. Uno de los primeros golpes lo dio Celera, una compañía fundada por el científico y empresario Craig Venter. En 1998, esta firma anunció que estaba en condiciones de terminar de secuenciar el genoma humano en tres años. El riesgo en la movida de Venter consistió en la potencial privatización del acceso al conocimiento de nuestro propio ADN. Frente a esta amenaza, el Consorcio aceleró la publicación de un borrador preliminar, el cual publicó durante el 2000. Finalmente, la

versión completa de genoma humano fue liberado el 2003, lo que tranquilizó a la comunidad científica internacional.

Lo más común es pensar que un problema como el desatado por la secuencia del genoma humano responde a un asunto de normas que se agrupan bajo la idea de propiedad intelectual. Y sí, cuando comenzamos a elaborar este libro estuvimos muy concentrados en comprender el entramado de leyes y acuerdos comerciales que hacen posible los modos en que hoy se controla el conocimiento. Sobre todo cuando lo que queda al descubierto es una serie de movimientos impulsados por los países más poderosos y las grandes compañías del mundo con el objetivo de mantener privilegios sobre el desarrollo de bienes que creemos que son comunes. Sobre todo, cuando buena parte de las actuales legislaciones que rigen a los países del llamado Sur Global, en su mayoría excolonias, son el resultado de acuerdos comerciales entre naciones que estaban en posiciones absolutamente disímiles. Porque, valga la aclaración, es evidente la asimetría entre las naciones interesadas en establecer la propiedad intelectual como un asunto global y aquellos que recién se estaban levantando de décadas de explotación colonialista o devastadoras dictaduras.

Sin embargo, pronto comprendimos que, si bien la propiedad intelectual es un punto de conflicto ineludible, su anulación no supondría necesariamente el fin de nuestros problemas. Porque si esto fuera una posibilidad real perviviría un sentido común que se instala junto con este sistema en el siglo XVIII. Nos referimos a las consideraciones y creencias sobre el conocimiento, un modo de cognición que sustenta a la propiedad intelectual, y no nos permite ver que cualquier esfuerzo intelectual orientado al bienestar común requiere que alteremos

de forma radical las configuraciones sobre la relación entre el individuo y el mundo. En otras palabras, es urgente reconocernos como seres sociales que creamos colectivamente. Solo así el conocimiento volverá a ser de todos y no de unos pocos.

La experta en tecnologías Mercedez Bunz observa en la digitalización de la información una metamorfosis radical de la sociedad. Su razonamiento se funda en la comprensión del lenguaje binario propio del ámbito informático y un resultado quizás inesperado: hoy es posible contar con copias idénticas, lo que ha puesto en jaque el sentido de origen y productor. Esta nueva realidad abre una grieta en las formas capitalistas de producción y en las formas de circulación de la información. Esta provocación no nos deja indiferentes, por el contrario nos alienta a pensar que existe una posibilidad real de dar respuesta a los desafíos del siglo XXI: el bienestar social para todas y todos y lograrlo en armonía con el planeta.

¿POLVO DE ESTRELLAS O UN CÚMULO DE DATOS?

El célebre divulgador científico Carl Sagan, acuñó la frase "somos polvo de estrellas"[1] para popularizar la astronomía. También lo hizo para mostrarnos que aquello que nos forma corresponde a materiales que en algún momento colisionaron en la Vía Láctea y crearon nuestro planeta. Nos gusta la propuesta de Sagan, primero, porque nos habla como especie y no como individuos; y segundo, nos coloca en el lugar correcto: insignificantes frente a la inmensidad del universo. La profundidad de esta reflexión empalma con ese otro universo que nos hace sentir pequeños: los datos.

Los algoritmos, que son mecanismos de recepción, almacenamiento, copia y procesamiento de datos, gozan de un poder que parece omnipresente, y que está redefiniendo nuestras formas de organización social y nuestra subjetividad. Pues mientras nos exhibimos como sujetos individuales y definidos por diferentes etiquetas (#animalistas, #feministas, #terraplanistas), lo que comonocemos como *Big Data* nos categoriza según sus propios parámetros (raza, sexo biológico, edad). Este estado de situación hace que nos enfrentemos cotidianamente a situaciones que incitan a la paranoia. Ejemplos de esto hay muchos, casi siempre comienzan con una anécdota del tipo: conversábamos sobre la posibilidad de un viaje, nombras un país o una ciudad como Lima, minutos después recibimos a través de nuestras redes sociales ofertas de viajes a esa ciudad. Surge entonces la sospecha y una extraña sensación de pequeñez frente al universo de los datos.

De pronto volvemos a una situación que creíamos superada: volvemos a ser colonizados. Pero esta vez no sabemos ni siquiera quién es el Rey. Más aún, trabajamos y generamos valor para este nuevo imperio sin nuestro consentimiento. Los datos, uno junto al otro, son observados y procesados por mecanismos que desconocemos, sin opción de cuestionarlos ni comprender su intencionalidad. Puede que esto resuene a conspiración, pero si algo aprendimos tras escribir este libro es que los datos y su interpretación nunca son inocuos. Han nos alerta de los riesgos de un pensamiento que hace de los datos su fundamento, en el cual la proyección de la vida humana estaría determinada a partir de la información recopilada. Con esta conjetura no buscamos alarmar, sino forzar un debate sobre la gobernanza democrática de nuestros datos, un recurso que ya ha sido denominado el "petróleo del siglo XXI".

Ubuntu es una voz que proviene de Sudáfrica y apela al sentido colectivo de la humanidad. Algo así como: *yo soy porque nosotros somos*. Echamos mano a este concepto porque ha sido popularizado por un sistema operativo, el cual se ha desarrollado sobre la base de sistemas operativos previos. Junto a esto, su mantención descansa en la contribución voluntaria de miles de programadores que aportan a la optimización del código fuente. Este caso, que se enmarca en los valores de la comunidad del *software* libre, corresponde a una forma de participación activa sobre el uso de los datos y la tecnología.

Impresiona que aún no nos movilicemos con fuerza por seguir ejemplos como este, por hacer de la ética *ubuntu* una opción de superación del capitalismo. A pesar de la incorporación de la tecnología en la vida cotidiana, continuamos temerosos frente a la tecnología. Difícilmente, podría ser diferente. Estamos bombardeados de información que hace de esta un enemigo, sofisticado y casi imposible de comprender. Así, la inteligencia artificial pareciera más cercana a un truco de magia que a un desarrollo intelectual del cual somos responsables.

Todo esto sucede sobre un fondo que convierte a la tecnología en una oportunidad utópica o el camino hacia la materialización de la peor de las distopías. El secreto de este escenario es que corresponde más a una elocubración retórica que nos inmoviliza. Por lo tanto, el desafío de un proyecto político en el siglo XXI consiste en reconocer en el actual estado de la tecnología un potencial utópico, es decir, una oportunidad para ampliar las capacidades humanas y repensar el orden de las cosas. Para ello, no solo necesitamos tomar el control sobre ella, sino encarar su uso como sujetos políticos.

UNA INVITACIÓN

Queremos proponerte el siguiente ejercicio al momento de tu lectura. El filósofo John Rawls[1] utiliza, en su teoría de justicia, la figura del velo de la ignorancia. Esta supone analizar los argumentos, como los que están en este texto, sin saber qué posición social ocupamos, los lazos familiares o amistades que tenemos, qué capacidades físicas o intelectuales poseemos y sin conocer los activos de los que somos titulares, ya sean materiales o inmateriales. Esta es una posición de desprendimiento, desde la cual —creemos— es posible afrontar de mejor manera las diferentes interrogantes que se plantean en el libro. Sobre todo cuando debemos reconocer lo justo y lo injusto.

El anterior ejercicio parece sencillo, pero desafía el lugar desde el que tomamos posición. Nosotros intentamos seguir este camino. Hemos sido tanto autores como copiadores. Y decimos sin vergüenza que este texto no es más que un remix o un ejercicio *ubuntu*. Una copia y diálogo que ha involucrado a diferentes personas, libros, música, películas y más. Pero lo realmente importante es que se trata de una invitación concreta a abrir las posibilidades sobre el futuro.

Estamos convencidos de que es viable y urgente pensar en caminos alternativos. Sin pretender tener todas las respuestas, creemos que vale la pena cuestionar si el actual orden de las cosas es o no la mejor forma de administrar el conocimiento.

Disfruta tu copia.

PARTE 1 COPIA

En algún rincón apartado del universo titilante que se derrama en innumerables sistemas solares, hubo una vez un astro en el que animales inteligentes inventaron el conocimiento. Fue aquel el minuto más arrogante y más solapado de la "historia universal", pero fue sólo un minuto. El astro se congeló luego de unas cuantas palpitaciones de la naturaleza, y los animales inteligentes tuvieron que morir.

Friedrich Nietzsche

La inmortal Henrietta Lacks

Ninguna mujer fallecida ha hecho tanto por la humanidad, dice *The New York Times*[1] sobre Henrietta Lacks. Esta es la trama que hoy cuenta la revista estadounidense sobre una mujer que nació en 1920 con el nombre de Loretta Pleasant, pero que luego —por razones desconocidas— cambió al de Henrietta Lacks, y de la cual hasta hace un par de décadas se sabía muy poco. La suya es una historia de tiempos desfasados. Es que su biografía generó un libro *best seller*, un documental premiado y una película protagonizada por Oprah Winfrey.[2] Porque ninguna mujer fallecida ha hecho tanto por la humanidad, a la vez que su vida está rodeada de mentiras y la voluntad por hacer de ella una desconocida.

Henrietta Lacks falleció a causa de un cáncer de cuello uterino que la tuvo internada en el hospital Johns Hopkins durante sus últimos días de vida. Al momento de su muerte, su nombre y su historia clínica correspondían a los de una paciente más. Sin embargo, su cuerpo aún tenía algo que decir. Hubo que esperar más de veinte años para enterarnos de ello. En 1976, el nombre de Henrietta apareció en un artículo del periodista Michael Roger publicado por la revista *Rolling Stone*.[3] Esta investigación buscaba conocer el estado del linaje de células más antiguo de la humanidad, el cual se denomina HeLa. Casi por accidente, Roger comenzó a develar una de las historias más importantes de la medicina moderna y que sitúa a Henrietta Lacks como una de su protagonista.

El origen de HeLa es el dato que remontó a este periodista al hospital Johns Hopkins. Supuestamente, esta suerte de acrónimo se utilizó para resguardar el anonimato de la paciente, cuyo nombre habría sido Helen Lane. Una mujer que —como Henrietta— fue diagnosticada de cáncer de cuello uterino por el doctor Howard Jones, a quien le llamó la atención la apariencia del tumor. Esta duda, lo llevó a obtener una segunda muestra del material biológico de la mujer, el cual fue observado por un segundo médico: George Otto Gey, nombre que pasó a la historia por ser quien detectó que estas células se caracterizaban por la más que singular cualidad de mantenerse vivas y crecer fuera del cuerpo humano. Por cierto, un hecho que no ocurre con la mayoría de nuestras células. Junto con conocer esta historia médica, el reportero Michael Roger realizó un descubrimiento todavía más asombroso: Helen Lane en realidad era Henrietta Lacks y la línea celular HeLa surgió de su cuerpo.

***

En 1951, Henrietta Lacks se dirigió al hospital Johns Hopkins. pues desde hace una década vivía en Baltimore, Maryland, al noreste de Estados Unidos. Precisamente la ciudad donde se ubica este reputado centro médico universitario. Lacks se había mudado a Baltimore desde Clover, Virginia, junto a su familia. Porque Henrietta tenía cinco hijos, un marido y una raza por la que debió experimentar las desventajosas condiciones asociadas a su color de piel. En Clover su tatarabuelo había sido esclavo, ella trabajó en una plantación de tabaco y por las noches dormía en la cabaña que alguna vez fue utilizada como dormitorio de esclavos. En este contexto, Maryland —cuya

industria bélica comenzaba a prosperar a causa del ataque a Pearl Harbor— aparentaba ser un lugar de posibilidades. Y, claro, Henrietta Lacks deseaba vivir, y vivir mejor. Por lo que su historia no es muy diferente a la de millones de afroamericanos que emprendieron un proceso de migración desde el sur, al noroeste y norte de Estados Unidos, en lo que ha sido denominado como la "Gran Migración".

Desconocemos qué pensaba o sentía Henrietta cuando ingresó a ese recinto hospitalario. Sí conocemos lo que es ingresar a un lugar como ese con dudas y salir de allí con afirmaciones que no entregan certezas. Quizás al salir del hospital pensó en sus hijos, quizás en el último de ellos que había nacido en ese recinto meses antes. Nos atrevemos a especular esto porque en el Johns Hopkins fue diagnosticada del cáncer que terminó con su vida un 4 de octubre de 1951. Tenía 31 años. Pero como sabemos, el cuerpo de Henrietta Lacks ocultaba un secreto que la haría inmortal.

En efecto, en el cuerpo de Lacks se albergaba un tipo de células cuya inmortalidad las hizo aptas para ser cultivadas y copiadas. Por ello, apenas el doctor Gey identificó el fenómeno, las aisló y comenzó a multiplicarlas, dando inicio a HeLa. Gey fue generoso con su cosecha y accedió a la entrega de estos cultivos celulares a los diferentes laboratorios del mundo. Tengamos en cuenta la siguiente imagen: en la actualidad, se estima que el peso total de las células HeLa supera los cincuenta millones de toneladas.[4] Tampoco perdamos de vista lo que ha implicado esta proliferación celular en el planeta. HeLa ha sido fundamental para la investigación del cáncer, los virus y el desarrollo de la radiación. Contribuyó, además, en los avances sobre la

fertilización in vitro, la clonación y el mapeo de genes. Para decirlo en forma clara, Henrietta Lacks marcó el rumbo de la medicina moderna.

No obstante, la familia de Henrietta, junto con ignorar la existencia de la línea celular emanada de su cuerpo, quedó al margen de cualquier ganancia asociada al negocio que se desarrollaría en torno a HeLa. Incluso, algunos de sus hijos —como millones de estadounidenses— ni siquiera cuentan con seguro médico. Con estos antecedentes, la figura de Lacks es, por un lado, una inesperada heroína de la medicina y, por otro, considerada una de las más emblemáticas víctimas del desarrollo científico. Esta idea ronda en diversos documentos y registros audiovisuales que existen sobre HeLa. Si la pregunta para los abuelos de Henrietta era sobre la propiedad de esclavos, hoy las preguntas versan sobre la propiedad del conocimiento. Entonces, ¿qué derechos tenía Henrietta sobre sus propias células? ¿Cuál es la potestad de sus hijos sobre la reproducción de esas células?

Cuando Lacks ingresó al hospital Johns Hopkins fue tratada como una paciente más. Es decir, se tomaron muestras de sus tejidos sin informarle ni pedir su consentimiento, lo que entonces era una práctica común. En general no pensamos demasiado en el almacenamiento de nuestros tejidos y muestras de sangre. Pero si por un momento proyectamos la magnitud que pueden alcanzar este material biológico, comenzaremos a hacernos algunas preguntas. Un dato que puede ayudar: en 1999, solo en Estados Unidos se identificaron 307 millones de muestras de tejido de más de 178 millones de personas y se estima que este número aumenta en 20 millones de muestras cada año.[5] ¿Tenemos real conocimiento de lo que ocurre con

estas muestras? La pregunta no busca generar paranoia, pero sí plantear que la investigación científica nos involucra y mucho. En definitiva, ¿qué prerrogativas tenemos sobre nuestro material biológico? En la actualidad los procedimientos médicos han evolucionado y en ellos se exige informar a los pacientes y solicitar su consentimiento para posibles investigaciones. Sin embargo, la pregunta por la propiedad sobre nuestros cuerpos causa más de alguna inquietud.

***

Recordemos nuevamente a Henrietta. La línea celular obtenida de su cuerpo no está sujeta a patente, pero los laboratorios que se dedican a su cultivo sí han hecho un negocio de su reproducción y de los productos derivados de su experimentación. Pero como toda historia, hay una grieta que, en este caso, nos permite pensar en la pertinencia del uso de HeLa. Probablemente uno de los aportes más significativos de Henrietta está ligado al desarrollo de la vacuna contra la poliomielitis. Cuando en la década de 1950 se hizo público este descubrimiento, el investigador Jonas Salk, quien lideró este proceso, fue consultado por la propiedad del antígeno. El doctor —consciente de que su hallazgo se debía a HeLa— señaló *al pueblo* y luego agregó *¿Acaso se puede patentar el Sol?*[6]

Jonas Salk

Hoy podemos decir que Henrietta Lacks está en todo. Estas palabras podrían ser solo una ilusión, pero hay un hecho: Henrietta sobrevive como HeLa, y eso es simplemente maravilloso. Esta constatación no solo nos lleva a pensar sobre los límites y el funcionamiento del cuerpo y la frontera entre la vida y la muerte. Igualmente hay una historia invisible de la que hemos querido dar cuenta, la que señala la cadena de

sucesos y sujetos involucrados en un descubrimiento e invención. Esta es la parte de la historia que exhibe la parcialidad del conocimiento. En el siglo x v, el filósofo Baruch Spinoza se aventuró a plantear que existe algo así como un paralelismo entre alma y cuerpo, *se trata de mostrar que el cuerpo supera el conocimiento que de él se tiene, y que el pensamiento supera en la misma medida la conciencia que se tiene de él*.[7] Palabras más, palabras menos, lo que plantea Spinoza tiene repercusiones cuando hablamos de la inmortal Henrietta Lacks, pues lo que está entre el cuerpo y el pensamiento es una red, un conjunto de partes vivientes, que se afectan unas a otras y ¿no estamos todas y todos relacionados?

Baruch Spinoza

El caso de Henrietta Lacks es excepcional, pero no único. Situaciones de este tipo han generado controversias éticas y legales. Un hombre anónimo de 30 años, que fue tratado en el Dana-Farber Cancer Institute de Boston, consintió el uso de material biológico extraído de su cuerpo para fines de investigación, educación o actividades relacionadas con la misión del instituto. Una vez autorizado, el equipo médico aisló las células tumorales de su cuerpo, cuyo procesamiento transformó las muestras de este hombre en algo muy prometedor para la investigación científica, el desarrollo de terapias y, además, un incremento del flujo de los ingresos del Dana-Farber Cancer Institute y de los médicos participantes en la investigación. Una combinación de beneficios filantrópicos e individuales que, no obstante, soslayan al paciente y a sus familiares. Otro hombre, esta vez de nombre conocido, llevó la disputa por el material biológico a tribunales en Estados Unidos. Se trata de John Moore, a quien le extirparon el bazo como parte de su tratamiento contra la leucemia. Una vez recuperado, y años después, Moore se enteró de que su médico desarrolló una línea

celular que resultó ser lucrativa. Sin embargo, John no recibió ningún rédito a causa de este hallazgo. Al menos, así lo estipuló en 1990 la Corte Suprema de California, la cual decidió que un sujeto no goza de ningún interés de propiedad sobre lo que se denomina materias primas necesarias para la investigación.[8] Un argumento de este tipo antepone el acceso a la información frente a derechos individuales. En otras palabras, privilegia el bien común.

Creemos que no nos apresuramos si afirmamos que surge aquí un problema que se relaciona con la ontología del conocimiento, más aún atañe a la ética de la materia. Como nos deja en claro lo ocurrido con Lacks, el cuerpo no es solo un receptor sino también funciona como una fuente. En este sentido, es importante despejar cual posición adoptamos acerca de la propiedad sobre nuestros cuerpos. Pues, al igual que el dictamen dado por la Corte Suprema de California, compartimos la idea de que el material biológico es materia prima que debe estar disponible para el bien común. No obstante, si nuestros cuerpos y su información están a disposición para el bien común, ¿por qué unos pocos sí están facultados para lucrar con nuestro material biológico?

Los umbrales que se pueden sobrepasar en el momento que abrimos el acceso a nuestro cuerpo pueden resultar sorprendentes. En específico, hay un caso que funciona como contrapunto a lo sucedido con Henrietta Lacks. Se trata del proyecto denominado La Cura, que consistió en transformar a código abierto la enfermedad padecida por Salvatore Lacasoni, nada menos que un tumor cerebral. Para esto, la compañera de Lacasoni convirtió sus registros médicos —muchos de ellos estandarizados siguiendo la lógica de las patentes y el mundo

especializado— a un lenguaje accesible y los publicó en un sitio web. Con ello, buscaban realizar un gesto que desmedicalizara lo que estaba viviendo Lacasoni, a la vez que permitiera a personas de diferentes lugares y orientaciones plantear escenarios de cura. Finalmente, este ejercicio entregó buenos resultados. Por un lado, los rituales propios de los protocolos de hospital fueron remecidos y la institución médica se vio forzada a aceptar cambios a partir de la circulación de datos; y, por otro, el glioma de Lacasoni fue removido y en la estrategia médica utilizada, el paciente tuvo una participación y el cirujano a cargo aceptó técnicas emanadas desde La Cura.

Uno de los encantos de esta historia es el optimismo que comporta. Cuando pensamos en historias como estas, el futuro —esa imaginaria de datos y conexiones abstractas— se presenta como una oportunidad, antes que como una amenaza. Lo acontecido con Lacasoni da por sentado que la vida es posible de mejorar si optamos por el camino de la colaboración. No obstante, la historia de Loretta Pleasant, Henrietta Lacks, Helen Lane o HeLa no concluye con una compensación a su familia por décadas de engaños. Es más, la repercusión que ha adquirido su biografía nos permite saber que sus hijos quedaron en extremo marcados por su muerte y que la institución médica y científica mostró su peor cara. Ahora bien, ¿hubiese sido posible otro destino para su familia? Probablemente no. Pero sin Henrietta, con seguridad el nuestro sería otro. Uno mucho peor.




Henrietta
Lacks

El extraño caso del origen

PUNTO DE PARTIDA

Más tarde lo dijo como si fuese la primera vez, como algo ingenioso que se le había ocurrido a ella y solo a ella. Todos los que estábamos a su alrededor lo celebramos sin cuestionarlo. ¿Qué más podíamos hacer? Una niña de menos de dos años dijo "Mapocho" —el nombre de un gato—, luego de que un grupo de adultos repitiese el nombre del animal frente a ella como una consigna importantísima. La niña en cuestión nos copiaba y de paso nos hacía creer que esa elocución era una idea suya, tan espontánea que todos la aplaudimos. Sabemos que esa manifestación responde al instinto de imitación que precede al entendimiento de las cosas. Quizás determinados actos nos parecerán siempre originales, aunque los veamos una y otra vez. Quizás el inicio de algo necesita siempre de nuestra capacidad de asombro para convertirse precisamente en eso, un inicio.

¿Cuánto nos afectamos unos a otros? O, mejor dicho, ¿cómo el exterior ingresa en el interior? Esta es una interrogante que mantiene su vigencia. Sobre esto, la teórica cultural Lisa Blackman adopta una posición interesante. Desde su perspectiva, el cuerpo es una trayectoria dinámica y puede ser más o menos sensible a los elementos que median ese potencial.[1] En estos términos, lo que está comprometido en el análisis de los fenómenos sociales es la capacidad de los cuerpos —humanos y

Lisa Blackman

no humanos— de transformarse unos a otros. Es la invitación a pensar el cuerpo más allá de sus límites físicos, lo que nos distancia de nociones antropocéntricas y consideraciones del cuerpo como un repositorio de discursos. Este último punto de vista ha dejado al individuo congelado dentro de un rango de posiciones sociales. Por el contrario, en la reflexión que proponemos nos abrimos a explorar otras definiciones sobre el quehacer humano, donde las fronteras entre cuerpos humanos y no humanos son continuamente elaboradas y reelaboradas dentro de prácticas y tecnologías específicas. Desde otra perspectiva, a este fenómeno la investigación en neurociencia lo ha denominado reflectividad. Es decir, cuando miramos a otro o incluso, cuando leemos sobre lo que siente o piensa esa persona, participamos en ese hacer o sentir. Esto ocurriría gracias a los sistemas neuronales del córtex premotor y somatosensorial, los cuales se activan en nosotros y posibilitan una comprensión automática y subliminal de lo que sucede en el otro. ¿Por qué nos interesa todo esto? Porque tenemos sobre todo la convicción de que somos seres sociales y que simplemente es imposible concebirnos de otra forma que no sea en la relación con el mundo.

Siri Hustvedt

Hace poco, alguien nos recordó la historia de un grupo de mujeres que, en las primeras décadas del siglo XX, fueron reclutadas por el Observatorio de Harvard para catalogar miles de fotografías de espectros de estrellas. Entre los aportes de su trabajo, destaca el siguiente hallazgo: al observar la luz de una estrella es posible identificar unas rayas negras, algo así como un código de barras. Pues bien, este grupo de mujeres descubrió que dichas rayas son información que expresa las condiciones físicas de cada estrella, por ejemplo, sus elementos químicos y su temperatura. Pese a la importancia de su trabajo,

estas mujeres fueron olvidadas por la historia de la Ciencia. Por fortuna en los últimos años su existencia ha sido justamente reconocida. Su omisión se volvió insostenible considerando la importancia de su trabajo en la secuencia de nuevos descubrimientos astrofísicos. Por ejemplo, es posible trazar una línea entre sus hallazgos y las bases de la mecánica cuántica, un trayecto que avanza hasta Albert Einstein y que, probablemente, aún no se detiene. Una línea que podemos redibujar hoy y que reescribe el pasado.

Entonces, ¿cuándo comienzan las cosas? Sócrates afirmó que todo lo existente tiene un comienzo, con una excepción: el comienzo en sí. Por su parte, Nietzsche discutió la noción de origen. Convencido de que todo origen es olvidado, oscurecido y borrado, planteó que todo comienzo no puede ser sino un reinterpretar, un reajuste de aquello que ha acontecido.[2] Confucio en sus Analectas dice: *Yo me limito a transmitir, no invento nada. Confío en el pasado y lo amo*.[3] Tal vez una respuesta posible la podemos encontrar en la mismísima mecánica cuántica, que describe un mundo impredecible, donde las cosas proliferan y desaparecen. Hay algo inquietante en esta visión porque nos habla de un mundo de acontecimientos, no de cosas. Un mundo donde no existe un verdadero vacío. Nosotros aceptamos esta imagen. Así las cosas, la niña dijo "Mapocho" porque le fue transmitido, las mujeres trabajaron con espectros de las estrellas capturadas por otros, Einstein siguió una ruta que ya otras y otros habían comenzado. En definitiva: La materia prima de nuestros pensamientos está construida por una riquísima información recogida, intercambiada, acumulada y constantemente elaborada.[4]

Lo que nos cautiva de la descripción propuesta por el físico italiano Carlo Rovelli es la cinética elemental que rige el universo. La idea de la información en movimiento y en aumento, encanta y otorga una suerte de promesa sobre el desarrollo de la vida. Pero también nos despierta una gran curiosidad: ¿Cómo crece? ¿Cómo se desarrolla? ¿Cómo se mueve? ¿Quiénes o qué interviene? Buena parte de estas interrogantes son abordadas por el investigador chileno César Hidalgo,[5] quien explica una serie de condiciones físicas para que la información crezca, y se detiene en un elemento que nos parece fundamental destacar: la materia tiene la capacidad de procesar información. Para comprender esta idea, echaremos mano a un ejemplo que utiliza Hidalgo y que tiene como protagonista a un árbol. En su caso, se trata de una especie típica de Boston, nosotros proponemos pensar en una robusta araucaria del sur de Chile. Para efectos de la explicación, da igual si es un árbol de Boston, Temuco o Beijing, lo importante es que cada uno de estos organismos sabe cuándo renovar sus hojas. Esto ocurre porque son capaces de procesar la información que está disponible en su entorno. Un árbol carece de la consciencia o el lenguaje de los humanos, pero comparte con nosotros *la capacidad general de procesar información*. Así, en el árbol *sus proteínas, organizadas en vías de señalización, le ayudan a decidir cuándo extender sus raíces hacia el agua que necesita, cuándo activar una respuesta inmune al verse amenazado por patógenos y cuándo hacer brotar sus hojas hacia el sol que ansía*.[6]

César Hidalgo

CEGUERA PERCEPTIVA

Las mujeres del Observatorio de Harvard por mucho tiempo estuvieron invisibilizadas, se las catalogaba como un "equipo de procesamiento" e incluso despectivamente se las llamaba

el “harem de Pickering”, en alusión al director del laboratorio. Hoy sabemos que pertenecieron a ese grupo Ida Woods, Evelyn Leland, Florence Cushman, Grace Brooks, Mary Van, Henrietta Leavitt, Mollie O’Reilly, Mabel Gill, Alta Carpenter, Annie Jump Cannon, Dorothy Black, Arville Walker, por nombrar algunas. Por supuesto, si ese grupo hubiese estado integrado por hombres, la historia sería otra. Y esa discriminación pone en evidencia la arbitrariedad de la asignación del origen de un conocimiento. Lo cierto es que estas definiciones están determinadas por factores sociales, psicológicos, económicos e ideológicos.



Nos gusta pensar en ese “equipo de procesamiento” como una secuencia de acontecimientos que genera un saber azaroso, sorpresivo, inesperado. *No se puede conocer de antemano lo que se produce cuando se produce conocimiento nuevo, pues lo que se produce cuando se produce como conocimiento nuevo es algo que hasta ese momento era desconocido o no había sido nunca producido.*[1] Hay algo inherentemente confuso al hablar del conocimiento y su producción. ¿Cuándo ocurrió? ¿Cuándo se originó? ¿Dónde? ¿En quién? O mejor, ¿quién puede saberlo? Colocarse en la línea de estas preguntas implica siempre un error, pues al igual que el brillo de las estrellas, si lo que se busca

Juan Manuel Garrido

es situar el origen del conocimiento, siempre llegaremos tarde a su encuentro. Sin embargo, se persiste en esta ilusión. A este porfiado ejercicio le hemos querido llamar ceguera perceptiva. Recogemos esta categoría de las ciencias cognitivas porque nos permite describir el sistema de creencias bajo el cual comprendemos el origen de un nuevo conocimiento, como un tipo de propiedad. Un mecanismo que opera tal como el emperador y su traje invisible, que termina por convertirse en una forma de sentido común. Sin embargo, bien sucede que: *si un hombre se cree rey está loco, igualmente loco está el rey que se cree rey*.[2]

Jacques Lacan

La idea de la ceguera perceptiva surge tras una serie de experimentos bastante populares y que terminan siempre con el mismo resultado. Se solicita a un grupo de personas que observen la proyección de un juego de básquetbol. Además, se les encomienda contar el número de veces que la pelota cambia de mano entre los jugadores. A la mitad del partido, un hombre disfrazado de gorila ingresa a la cancha, mira a la cámara, se da un par de golpes en el pecho y luego se marcha. ¿Qué ocurre? La mitad de los participantes del experimento no ven al dichoso gorila. Incluso, ponen en duda que ese hecho ocurriera. Sin embargo, cuando a las personas se les pide ver el mismo partido, pero sin la tarea de contar, prácticamente todos ven al gorila. A ese fenómeno se le llama ceguera perceptiva. Y nosotros creemos que, si se trata de conocimiento, el sistema de la propiedad intelectual nos ha vuelto bastante ciegos. En efecto, este grupo de normativas que tiene alcances internacionales nos ha exigido establecer límites ficticios y nos hace defender lo que creemos propio. En otras palabras, nos tiene contando pases de pelota, mientras alrededor pasan gorilas, caballos y elefantes.

Situarse desde esta posición comporta un riesgo que nos parece necesario correr, pues no solo nos exige alterar lo que pensamos, sino cómo lo pensamos. De algún modo, ver al gorila. En este sentido, seguimos, por ejemplo, la investigación sobre la Primatología, de la científica feminista Donna Haraway, quien se ha dedicado a deconstruir el pensamiento científico. En su examen, que se introduce en la médula de la producción de conocimiento, llama la atención sobre la ideología detrás de la consolidación de las relaciones de dominación entre los involucrados, las técnicas empleadas y los resultados de las investigaciones. A Haraway le interesa, entre otros, el desarrollo del trabajo llevado a cabo por el psicólogo Robert Yerkes en las primeras décadas del siglo xx, quien es reconocido por sus estudios de la inteligencia humana y el examen de los primates para ese objetivo. De su labor le interesa destacar que buena parte de las pruebas aplica dadas por Yerkes fueron diseñadas con el auspicio de las autoridades médicas militares de Estados Unidos. ¿Por qué este antecedente puede resultar relevante? Porque sobre la base de trabajos como los de Yerkes se ha definido y constituido al Otro: mujeres, minorías étnicas y raciales, homosexuales, trabajadores. Por ello, cuando Haraway plantea una cuestión de este tipo, está apostando por exhibir el carácter ideológico de los sistemas de medición que están tras la configuración del poder desde la perspectiva científica. De ahí que considere que la Primatología sirvió como un intermedio entre la vida y las ciencias humanas en un periodo crítico de reformulación de las doctrinas de la naturaleza y la cultura. En definitiva, Yerkes ordenó su vida en la creencia de que esta ciencia serviría para promover un más alto estado de conciencia individual y social, el objetivo ideológico del humanismo liberal.[3] De esta manera, las ideas de Yerkes colaboraron a la construcción de un mundo, donde priman ciertos valores y

grupos humanos por sobre otros.[4] De ahí que para Haraway se trate de régimes espacio-temporales que se tranforman en formas de "tecnobiopoder", de modo tal que las prácticas tecnocientíficas, como las de Yerkes, estén menos relacionadas con *dramas de salud, degeneración y eficiencias orgánicas y patologías de producción y reproducción* y más cercanas de establecer definiciones en torno a la raza y el sexo.[5]

Donna Haraway

Aquí situados podemos reconocer que cuando el conocimiento está involucrado hay bastante en juego. En su administración, se reproducen las relaciones sociales capitalistas. Y esto es particularmente importante si se trata de acciones intelectuales. Nos resulta evidente que en el caso de la propiedad intelectual no se trata en estricto rigor de una teoría de la propiedad, sino de un credo. En efecto, el propietarismo en la información no es más que un dogma que responde a una actitud instrumentalista, la cual propone justificar la posesión de objetos inmateriales a partir de valores morales.[6] Sin embargo, la propiedad intelectual poco tiene que ver con el bien y el mal, sino que está vinculada al poder y al capital.

Los objetos abstractos forman capital, lo que permite a los actores utilizarlos para el control de bienes concretos necesarios para el desarrollo de nuevas posibilidades de producción. Esto último es fundamental para hacernos una idea de la importancia que tiene la potestad sobre el conocimiento, pues como nos recuerda el abogado australiano Peter Drahos, los objetos abstractos tienen el dominio tanto en los medios de producción como en los productos mismos. Pensemos en el siguiente ejemplo: en la década de 1980, se estrenó *La guerra del fuego*, basada en la novela homónima de J. H. Rosny de 1911. Esta película, que con

los años se convirtió en un material predilecto de profesores de historia, se sitúa en la prehistoria europea y aborda la disputa por el fuego. El argumento es más o menos el siguiente: tras un enfrentamiento entre tribus, una de estas debe escapar. Una huida que tiene consecuencias desastrosas: en el trayecto, el fuego, que la tribu resguardaba en una suerte de jaula de huesos, se extinguió. Esta pérdida significaba prácticamente la muerte para este grupo. Con esto como impulso, envían a tres hombres en búsqueda de una solución. Con el correr de la trama, comprendemos dos puntos esenciales: primero, lo que esta tribu necesita no es una nueva llama que cuidar, sino el conocimiento sobre cómo producir este recurso, y segundo, la posesión de este saber representa una forma de superioridad sobre otras tribus. El ejemplo nos gusta porque permite ilustrar el argumento que hemos venido sosteniendo: el control del conocimiento está indefectiblemente relacionado con el poder. La tribu que sobrevive y se impone a las demás es aquella que sabe hacer fuego.

En la actualidad, el problema puede sintetizarse de manera más absurda: sobrevive no quien sabe producir fuego, sino quiénes tienen permiso para hacer fuego. Sin lugar a duda, la prohibición de producir una fuente básica para la sobrevivencia genera desigualdad entre las personas y los grupos humanos. Para abordar la propiedad intelectual es necesario mirar los elementos en su conjunto, pues así este mecanismo de administración del conocimiento muestra su propósito fundamental: determinar quién tiene acceso exclusivo a este capital. La diferencia entre la propiedad material e inmaterial no responde a la naturaleza de los derechos, sino a la esencia de los objetos.

Pensemos en el siguiente ejemplo: una pila de leña para encender fuego. En algunos contextos este recurso material puede ser un bien escaso, lo cual hace de la noción de propiedad un asunto clave, en tanto, una misma unidad de leña no puede ser utilizado de forma simultánea por dos tribus situadas en distintos lugares. Esta representación resulta útil para señalar el siguiente punto: a diferencia de la propiedad material, que supone la relación entre una persona —o un grupo de estas— con un determinado objeto físico, la noción de propiedad inmaterial no regula un vínculo de este tipo, sino que determina el tipo de relaciones que las personas tienen con un bien cuya característica fundamental es su infinitud. Es decir, establecen el grado de acceso o exclusión que se puede tener con un objeto inmaterial. De este modo, llegamos al quid del problema. Los privilegios temporales de la propiedad intelectual son inquietantes porque operan como un dispositivo que posibilita la interferencia en la libertad de los individuos para acceder a objetos abstractos (conocimiento), lo que restringe sus posibilidades de uso. Esto último nos ayuda a comprender por qué la pregunta por las ideas se ha desplazado desde lo meramente filosófico hasta alcanzar lo político y económico, y de paso constituye un giro radical respecto a la idea misma de propiedad. En este punto asumimos la perspectiva de Drahos, para quien cualquiera sea el tipo de administración sobre la propiedad intelectual, se trata de un mecanismo que regula las relaciones entre los individuos con un objeto abstracto, por ejemplo, el conocimiento que permite hacer fuego y no el fuego mismo. Pues, valga la aclaración, una vez que sabemos hacer fuego, estamos habilitados para repetir esta acción cuantas veces lo decidamos. Aunque suene paradójico, el conocimiento sobre el fuego no se extingue.

ESCASEZ ARTIFICIAL

Bajo la noción de propiedad intelectual coexisten diferentes sistemas legales, *copyright*, patentes, marcas registradas, secretos comerciales, entre otros.[1] Todos ellos, con matices e intensidades, garantizan derechos y privilegios monopólicos sobre ideas y expresiones fijadas en algún soporte. Esto último supone que la identidad de lo intangible se da a conocer mediante un objeto físico. Dicho de otro modo: son los objetos materiales los llamados a expresar el inmaterial. De ahí que un sistema de este tipo exija algún tipo de existencia física. Por ejemplo, una patente se obtiene a partir de la descripción de la invención, el registro de una marca obliga al solicitante a representar gráficamente el diseño, la inscripción de una melodía exige un soporte físico que la contenga. En consecuencia, la propiedad intelectual necesita que creamos que es posible determinar una relación inequívoca entre la identidad de lo intangible —una idea— y su expresión física. De modo que el problema fundamental de la propiedad intelectual es que la dimensión inmaterial funciona de forma diferente al mundo físico: de lo inmaterial es posible obtener numerosas y diversas formas tangibles. Y, por lo tanto, demarcar la relación entre objetos físicos y abstractos es siempre un ejercicio especulativo.

En la práctica, es evidente que determinar los límites de lo intangible implica un alto grado de arbitrariedad. ¿Por qué una coreografía musical puede recibir protección, pero una jugada de fútbol no? ¿Por qué una mezcla de ingredientes biológicos que constituyen una receta alimenticia no está protegida, pero sí una mezcla de ingredientes químicos para un fármaco? ¿Por qué las fórmulas matemáticas están excluidas de este tipo de derechos, pero los códigos informáticos sí están considerados?

Pese a que desconocemos estas respuestas, vivimos empeñados en establecer los límites de la creación y el conocimiento. No es nuestro interés hacer algún tipo de defensa al plagio o a la falta de honestidad intelectual, nuestra intención es formular una pregunta que creemos esencial para el bienestar de las personas: ¿Cuál es la frontera entre lo propio y lo común?

Consideremos el siguiente argumento. En efecto, existen bienes propietarios, pero también hay aquellos que no responden a un único dueño —como el aire, los océanos, el sistema de justicia o el ejército de un país—, los que han sido denominados bienes comunes por su carácter no-rival. Sin embargo, la economía neoclásica estableció una serie de reparos sobre la administración de este tipo de bienes, pues suponía que conducía a la paradoja conocida como la tragedia de los comunes. Según esta idea, no existirían los incentivos para mantener estos bienes que se definen por su pertenencia común, por lo tanto, una opción para asegurar su existencia es su privatización, en la medida que esta operación aseguraría su cuidado. La economista Elinor Ostrom desafío esta manera de aproximarse a los bienes comunes. A partir de una investigación que le valió ser la primera mujer en obtener el Premio Nobel de Economía, mostró que es posible contar con diversas formas para administrar colectivamente los bienes comunes.[2]

Elinor Ostrom

Si bien la coyuntura ambiental nos hace repensar el carácter no-rival de los recursos naturales, nos interesa pensar en la categoría de no rivalidad en atención al conocimiento, el cual puede ser considerado un bien anti rival, porque se enriquece por las interacciones. Regresemos a la figura de Albert Einstein, la cual se ha transformado en una representación ejemplar de quien se atreve a pensar lo impensable. El hombre

inteligente. El mal estudiante que resultó ser un genio. Pero, como vimos al inicio de este capítulo, poco se habla de las relaciones que llevaron a Einstein a plantear sus ideas, las que siguieron su propio curso, pese a las aprehensiones del propio Einstein. Rovelli narra algo de esta historia. En efecto, relata el momento en que el connotado físico manifestó sus inquietudes sobre el curso que sus teorías tomaban en manos de un grupo de jóvenes científicos de Copenhague. Se trataba de sus admiradores y discípulos. Para Einstein las nuevas ideas —que introdujeron la probabilidad en el centro de la física y pusieron en duda la existencia de una realidad objetiva independiente— resultaban contradictorias. El físico cuántico Niels Bohr, parte del clan danés, tuvo largos diálogos con el ya consagrado científico. Rovelli apunta que este intercambio tuvo efectos en ambos. Einstein reconoció que no había contradicción en los nuevos planteamientos sobre la mecánica cuántica y Bohr aceptó que sus nuevas ideas no resolvían todas las complejidades en torno a la noción de lo real. Rovelli también introduce una breve anécdota. En las conversaciones con Bohr, Einstein utilizaba como ejemplo un experimento mental que comenzaba con la siguiente elucubración "Imaginemos una caja llena de luz...", lo que daba paso a su argumentación. Ahora bien, pese a que esa imagen buscaba refutar sus propias ideas, tras la muerte de Bohr se encontró una fotografía que muestra la pizarra de su estudio y ahí está dibujada la "caja de luz". Rovelli se refiere a este gesto como el deseo de confrontarse y comprender más. Un deseo que —subraya— se expresa en la duda, siempre la duda.

Carlo Rovelli

A veces uno debe aprender algo una y otra vez. A veces uno se olvida, y luego se acuerda. Y luego se olvida, y luego se acuerda. Y luego se olvida de nuevo.[3]

Maggie Nelson

Lo vivido por Bohr y Einstein, puede describirse como el tipo de relaciones sociales y profesionales que crean las condiciones para procesar la información. Acá nos introducimos al mundo de las distinciones, en las que tanto empeño pone Hidalgo. En sus planteamientos, reconoce en las personas la capacidad de realizar una acción sin necesidad de una explicación, es decir, de forma tácita. A esto le llama *know how* y lo ejemplifica con una acción como caminar, lo cual realizaríamos sin ser conscientes de cómo lo hacemos. El economista italiano Andrea Fugamalli, por su parte, denomina a esto bioconocimiento, en tanto, no puede ser ni codificado ni expropiado: es más bien autoapropiable. También, en el esquema de Hidalgo, existe el *know ledge* (conocimiento "a secas"), el cual se configura a partir de relaciones entre entidades y la capacidad de inferencia que tenemos los seres humanos sobre estas. Para Fugamalli esta última categoría es un tipo de conocimiento codificado, lo cual posibilita que pueda ser separado de la persona que lo porta. Un conocimiento de esta clase se manifiesta cuando, por ejemplo, sabemos que el consumo del tabaco aumenta las probabilidades de padecer cáncer de pulmón, asociación que nos permite prever las consecuencias de consumir un cigarrillo. Análisis como los de Hidalgo y Fugamalli permiten organizar categorías abstractas de difícil aprehensión, pero que buscan mostrar cómo crece la información hasta convertirse en objetos.

En particular, lo que nos distancia de explicaciones como las expuestas por Hidalgo es el carácter realista que atribuye a los entes abstractos, en tanto, suponen que las entidades como el *know how* y el *know ledge* pueden devenir físicas, al igual que los libros de derecho y las pelotas de fútbol, implica otorgarles un estado ontológico independiente. No obstante, nos

interesan sus planteamientos en la medida que coincidimos en la importancia que adquiere reconocer cómo se distribuye el conocimiento. Justamente, esta interrogante constituye el punto de preocupación de Hidalgo, en la medida que la generación y concentración del conocimiento determinan la desigualdad entre las personas y los países.

Una terrible noticia acosa a este último hecho. Quizás está tan instalado en nuestra forma de organizarnos que solo nos quede un estado de desapego y aceptación. Evidentemente, acá no apostamos por este camimo. El gráfico que mostramos a continuación, comporta una paradoja: es una hermosa representación de un hecho —que no por conocido— deja de ser siniestro. El mundo es territorial y absurdamente desigual. Los datos que allí se presentan corresponden a un índice de complejidad económoica, que muestra que los países con mayor complejidad aumentan su productividad y bienestar. Esto se explica por aquellos países con menor acceso a la educación y la tecnología se quedan progresivamente rezagados, lo que implica un menor desarrollo. Por lo tanto, y esta es la conclusión importante de estas cifras, los países pobres se transforman en venderores de servicios y materias primas —África, América Latina y el Caribe—; mientras los más ricos —como los estados europeos y Estados Unidos— disfrutan de una posición monopólico en relación a su *know how,* y el *know ledge*, en términos de Hidalgo.

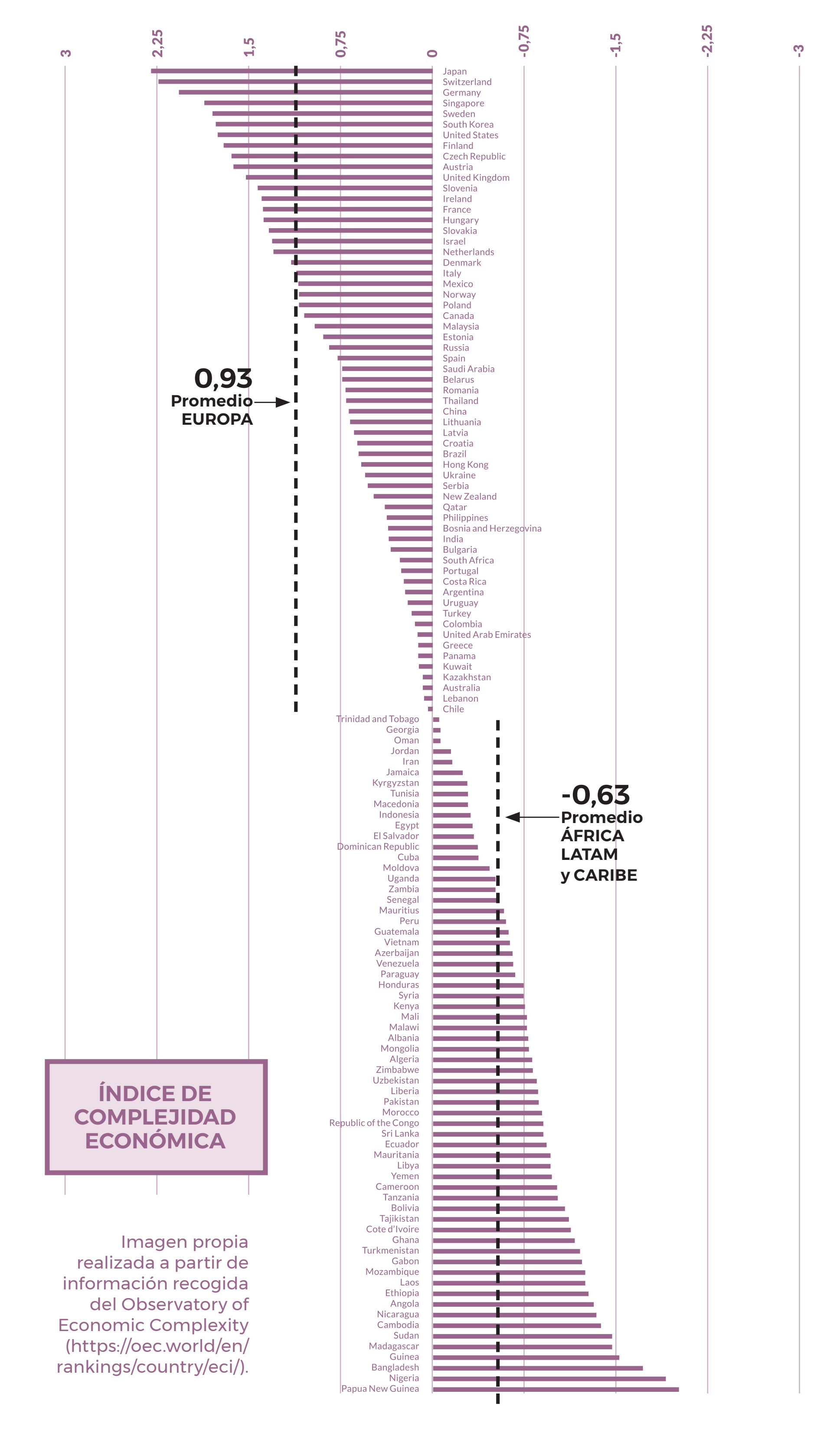


Imagen propia realizada a partir de información recogida del Observatory of Economic Complexity (https://oec.world/en/rankings/country/eci/).

Copia y vida

Giorgio

La acción política en este caso se inició en buena medida por el actuar ciudadano. De un ciudadano en particular: Alejandro Reyes Acevedo. A mediados del 2014, recibí un mail de Alejandro donde me solicitaba una audiencia. Él buscaba hablar conmigo pues estaba enfermo de leucemia linfoblástica aguda con cromosoma filadelfia positivo. Estaba en esta condición desde el 2011 y el tratamiento para sobrellevar la enfermedad le resultaba imposible de costear. Luego de reunirnos, la sensación de rabia e impotencia me llevó a pensar que la única solución posible era eliminar la normativa de propiedad intelectual para los fármacos. Si bien aún lo creo así, en el camino conocí a Luis Villarroel, abogado especialista en esta materia, quien me hizo ver que el camino más rápido para encontrar una solución para casos como los de Alejandro era presionar al Estado de Chile para que los medicamentos de aquellas patologías calificadas como problemas de salud pública tuviesen licencias no voluntarias u obligatorias. Lamentablemente, la enfermedad de Alejandro no está en este grupo de enfermedades. Por ello es urgente reformular el sistema de patentes. Comprendí entonces que esa es la batalla final, pero que por lo pronto es necesario avanzar en las licencias obligatorias. Así me involucré activamente en la situación de la hepatitis C y otras enfermedades con el objetivo de que el Estado las reconociera como un problema de salud pública.

En efecto, desde el 2016 se inició una activa ofensiva, que involucró a actores políticos y organizaciones de la sociedad civil, para que el Ministerio de Salud de Chile actuara a favor

de la población, más allá de los intereses de las farmacéuticas. La presión tuvo una primera victoria el 2018, los días previos al fin de la administración Bachelet, cuando la entonces ministra de Salud Carmen Castillo firmó una resolución que declaraba a la hepatitis C como un problema de salud pública.[1] Esta medida hacía viable que tanto el Estado como los ciudadanos pudieran solicitar una licencia obligatoria del poderoso y revolucionario medicamento Sofosbuvir, un fármaco esencial para el tratamiento de esta enfermedad. Si esto último ocurriera, la población podría acceder a bioequivalentes de un laboratorio distinto del que actualmente posee la patente en el país, con lo cual descendería radicalmente el costo del medicamento, cuyo precio fluctúa entre los seis mil y los ocho mil dólares para una caja de veintiocho comprimidos. Cabe señalar que esta caja de medicamentos solo equivale a un tercio del tratamiento, mientras que la dosis completa puede costar veinticuatro mil dólares.

Como es de suponer, una acción de este tipo despertó las alarmas de la industria farmacéutica, pues una resolución como esta implicaba que el Estado de Chile afectaba sobre los privilegios monopólicos de una empresa determinada, en este caso, el laboratorio Gilead. La ofensiva consistió en un *lobby* que fue expuesto por el medio de comunicación CIPER, el cual describió una enmarañada red de influencias que actuaban a nivel nacional e internacional.[2] Lo llamativo es que en este proceso se involucran por igual representantes del mundo político y empresarial. Como una mala comedia, la cuestión parece resumirse en ¿quién manda a quién?

De este modo comenzó una batalla que, por un lado, tenía a los laboratorios solicitando reuniones con altas autoridades y

manifestando con fuerza sus inquietudes y, por otro, la acción ciudadana y política. Pero las gestiones de presión ejercidas por la industria farmacéutica paralizaron la resolución de la ministra Castillo. Precisamente, en este contexto Marcos Aguirre, quien padeció de hepatitis C, al ser diagnosticado y conocer el costo de los medicamentos, organizó un bingo con su familia que, aunque no le permitió cubrir el tratamiento, sí le permitió movilizarse. Así nació la significativa frase: "la espera nos mata".

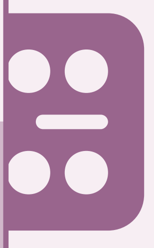
Marcos Aguirre

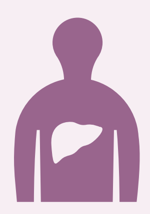
Con esa plata compré vuvuzelas, pancartas y unas poleras que dicen "la espera nos mata". Me paré con dos personas más afuera del Minsal [Ministerio de Salud] y nos dijeron que pidiéramos una reunión vía Ley de Lobby. Nosotros convocamos a todas nuestras familias y con las vuvuzelas y las pancartas llegamos a protestar. A los quince minutos estábamos con el entonces subsecretario Jaime Burrows.[3]

Finalmente, la estrategia de la industria farmacéutica no prosperó. La resolución de la ministra Castillo fue ratificada por Emilio Santelices, el secretario de la cartera de Salud del gobierno de Sebastián Piñera. Sin lugar a duda, esto difícilmente hubiese sido posible sin que un medio periodístico levantara las alertas del lobby corporativo por sobre las políticas salud y sin que las familias de las y los pacientes se movilizaran.

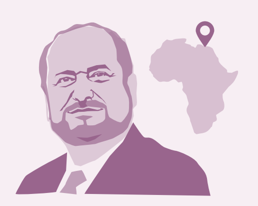
¿Se logró el precedente de la licencia obligatoria? Al momento de imprimir este libro, aún no. Por eso, hoy más que nunca la pregunta es: ¿copia o muerte?

Sofosbuvir ®
250gr

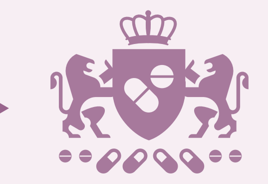




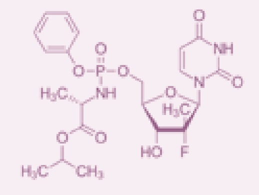
La **hepatitis C** es una grave enfermedad al hígado, causada por un virus (VHC), que provoca inflamación, daño hepático y si no existe tratamiento oportuno, la muerte.[4]



Raymond Schinazi nació en Alejandría, Egipto, en 1950. Se educó en Inglaterra donde se recibió de químico y obtuvo su doctorado.



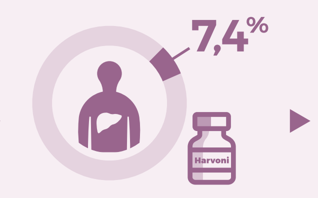
Schinazi recibió el apelativo de **Rey de la píldora**, porque a través de su empresa, Pharmasset, lideró la investigación que sintetizó la molécula PSI-6130, precursora del Sofosbuvir.



El **Sofosbuvir** es un fármaco que ha demostrado ser altamente eficaz en el tratamiento de la hepatitis C: 95% de éxito sobre los casos, incluso en los más avanzados.



Diversos especialistas coinciden en que el costo marginal de producción de dicho tratamiento no superaría los US$ 100 por paciente.



A pesar de la existencia de un tratamiento que podríamos llamar milagroso, se considera que solo un 7,4% de las personas diagnosticadas (1,1 millones) usaron Harvoni®.



Gilead, antes de comprar Pharmasset, nunca se dedicó a la investigación en hepatitis C, pero esta jugada financiera dio a Gilead una posición monopólica en el tratamiento del VHC.



Es una **enfermedad crónica** que se transmite por la sangre y, además, es asintomática, lo cual la hace más peligrosa pues deriva en cirrosis, carcinoma hepatocelular y otras enfermedades al hígado.

400.000

A nivel global, mueren cerca de cuatrocientas mil personas cada año por la hepatitis C.



La OMS estima que hay alrededor de 71 millones de personas infectadas por VHC en el mundo.



En 2014, la enorme compañía estadounidense **Gilead Sciences** ofrece a Schinazi comprar Pharmasset por más del triple de su valor. Una oferta que no pudo rechazar.



Una vez adquirida Pharmasset, Gilead patentó comercialmente **Harvoni®**, un tratamiento que combina el Sofosbuvir con el inhibidor ledispasvir.



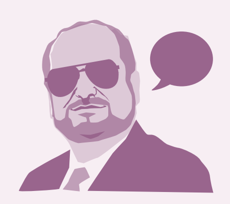
Gilead comienza a vender este revolucionario tratamiento a un irrisorio precio de **US$ 74.760.**



Tras la compra de Pharmasset, las ventas por tratamientos para este virus significaron ingresos por más de **US$ 10.000 millones** y pasaron a constituir aproximadamente la mitad de las ganancias de Gileal Sciences.



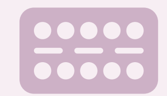
La patente del Sofosbuvir y el alto costo de los tratamientos establecidos por Gilead ha generado resistencias a nivel global. El mismo Raymond Schinazi se ha mostrado bastante desconcertado por el rumbo que tomó su descubrimiento.



Me asusté. Sabía que iba a haber problemas. Son estúpidos… ¡pero no es mi culpa!



En Chile, existen cerca de 100.000 personas afectadas por la hepatitis C.



25 millones de pesos

En Chile, dado el monopolio que ejerce el Laboratorio Gilead, el tratamiento basado en el Sofosbuvir llegó a costar 25 millones de pesos.



En Chile, conforme a los tratados internacionales, la ley faculta al Estado –en el papel– a privilegiar las razones de salud pública o de emergencia sanitaria por sobre las patentes.



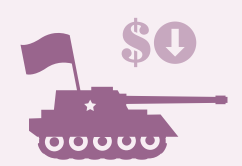
El 9 de marzo de 2014, 48 horas antes del término del segundo gobierno de Michelle Bachelet, la ministra de Salud, Carmen Castillo, firmó la **resolución exenta N° 399.**



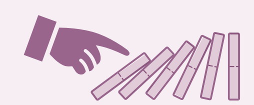
La 399 reconoce al VHC como un problema de salud pública. Por lo tanto, abre la posibilidad de exigir a Gilead una licencia obligatoria. Con ello, el precio del Sofosbuvir disminuiría de forma drástica.



La industria farmacéutica, tanto a nivel nacional como internacional, reaccionó desplegando un agresivo *lobby* para congelar la tramitación de la 399.



Giliad presentó dos recursos ante el Ministerio de Salud, que paralizó la licencia obligatoria. Al mismo tiempo, la empresa bajó el precio del tratamiento como una estrategia para adormecer la polémica en torno al costo del tratamiento.



Todo este revuelo se explica porque la industria farmacéutica temió que lo sucedido con Sofosbuvir constituyera el primer paso para liberar otras patentes vigentes en Chile. En otras palabras, buscaban **evitar un precedente.**



¿Cómo terminó esta historia? Si bien se rechazaron los recursos Giliad ante el Ministerio de Salud, aún no existe una licencia obligatoria para el **Sofosbuvir**.

Tecnología y utopía

I. CRONOLOGÍA

449 A.C.



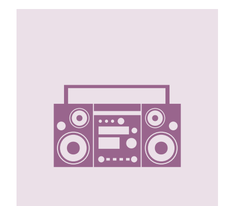
Ahora mismo son las 16.30 de un día soleado de diciembre de 2018 y estamos conversando sobre un hecho que ocurrió el año 449 a.C., en el monte Aventino. Lo que nos tiene pensando en esto es el relato que hace el filósofo Jacques Rancière sobre un episodio ocurrido aquel año. La historia es la siguiente: en la colina aludida se enfrentaron patricios y plebeyos, estos últimos se habían retirado a Aventino tras negarse a acompañar a los patricios a una nueva guerra. Algo así como una huelga militar. De este hecho, a Rancière le interesa proponer que la controversia desembocó en un diálogo entre iguales. Por un lado, Menenius Agrippa —representante de los patricios— escuchó a los plebeyos. Y, por otro lado, los plebeyos hablan porque se han emancipado, es decir, expresan una opinión reconociendo la igualdad de inteligencias. *Era el medio de terminar más rápido, de llegar más pronto a la escena de Aventino. Ahora habla Menemius Agrippa. Y no importa demasiado el detalle de lo que cuenta a los plebeyos. Lo esencial es quién habla y ellos lo escuchan, le hablan y él los entiende. Se dirige a ellos como miembros y estómagos, eso tal vez no sea muy halagador. Pero lo que les da significado es la igualdad de los seres hablantes, su capacidad*

Jacques Rancière

de comprenderse partir de reconocerse como iguales marcados por el signo de la inteligencia.[1]

La escena del monte es clave en la reflexión de Rancière porque retrata un momento fundamentalmente político. En este sentido, la política no se acota a una pragmática comunicacional; sino que acontece cuando el conflicto es instituido entre partes que se consideran como iguales. Por lo tanto, más allá de los alcances de lo ganado o cedido por los plebeyos, Rancière subraya que en el monte Aventino hubo un momento de reconocimiento recíproco, donde cualquier plebeyo *se creyó capaz de ejercer las prerrogativas de la inteligencia*. Lo que no es otra cosa que decir que todas y todos somos parte del hecho de gobernar y ser gobernados. Es una política de la emancipación, que exige un lugar, un tiempo y una forma de participar en la administración de lo común. Por lo demás, para ello es necesario hacerse visible. Los plebeyos lo hicieron mediante una tecnología, el lenguaje, que, de tan antigua, casi olvidamos su naturaleza.

1980



A principios de la década de 1990, el escritor David Foster Wallace junto a su amigo de la universidad Mark Costello escribieron un libro llamado *Ilustres raperos. El rap explicado a los blancos*.[2] El texto da cuenta de diversos episodios de la cultura hip-hop, sobre todo los ocurridos entre mediados y finales de la década de 1970 en el Bronx Sur. En esta zona de Nueva York, plantean, el rap se da a conocer primero en casas y luego se traslada a fiestas callejeras, que se servían de la electricidad del alumbrado público para funcionar. Un proceso de expansión que pasó por

diminutas discográficas independientes hasta llegar a los sellos corporativos y a las elevadas sumas de dinero que rondan a sus exponentes más populares. Esta historia nos interesa porque como motor de todo lo que ocurría en el Bronx Sur está la tecnología. David Foster Wallace plantea que el surgimiento del rap es un punto de inflexión en la escena musical. *El rap serio de los ochenta es la primera 'música' compuesta íntegramente de notas creadas, interpretadas, registradas legalmente y vendidas por precursores*.[3] En otras palabras, este estilo es un paso adelante en permitir que cualquiera, incluso una persona sin formación musical ni instrumentos estuviera en posición de hacer música. Es el avance de la tecnología lo que provocó la disminución de costos asociados a la producción musical. Pero esto no fue aceptado tan alegremente. El mismo Foster Wallace plantea que la resistencia inicial de los críticos hacia el rap se relaciona con la irritación que causó que quienes no pueden acceder más que a música envasada y a los equipos para escucharla, se sirvieran de esos materiales para crearla.

David Foster Wallace

The court was not interested in listening to young black men describing their creative process. They have no tolerance for that [La corte no estaba interesada en escuchar hombres negros jóvenes describiendo sus procesos creativos. No tienen tolerancia para eso].[4]

Siva Vaidhyanathan

En 2018, Kendrick Lamar, del que se ha dicho es el mejor rapero vivo, ganó el Premio Pulitzer de Música por su disco *DAMN*. Debido a esta noticia, al menos nosotros, nos enteramos de que nunca esa distinción había recaído en un álbum ajeno al jazz o la música clásica. No es el primer reconocimiento de Lamar, pero pareciera que este le otorga una suerte de legitimidad como narrador de la realidad. Nos preguntamos si

su música, cuyas letras se mueven entre asuntos raciales y referencias al hip-hop, son un eco de las voces de los plebeyos del monte Aventino. Pero ¿hay alguien escuchando? Lamar da luces sobre la respuesta, cuando en su canción «DNA», incluida en *DAMN* samplea una entrevista realizada a Gerardo Mejía, excantante («Rico, suave») y hoy animador de la televisión estadounidense y reconocido simpatizante de Trump. Lamar cita a Mejía en las siguientes líneas: *(This is why I say that hip-hop has done more damage / To young African Americans than racism in recent years)* [(Por esto digo que el hip-hop ha hecho más daño / a los jóvenes afroamericanos que el racismo en los últimos años)].[5] Los paréntesis son de Lamar.

2007



El 2 de junio de 2018, Radio Ambulante, un podcast que reúne historias latinoamericanas, publicó una entrada que escuchamos unos meses después y que ocurre durante el 2007, en Bolivia. La historia tiene como protagonista a Alejandro Canedo o, más precisamente, Wara. Canedo es un boliviano, en torno a los 30 años, especialista en tecnologías de la información. El año en cuestión se encontraba a cargo de sus dos hijos pequeños, después de separarse de su pareja, y llegando a vivir a un nuevo lugar: Santa Cruz. Sin trabajo, casi sin dinero y solo con un computador portátil, sus responsabilidades domésticas le impedían acceder a empleos de tiempo completo. La situación era difícil y un día, a partir de la historia de éxito de Anche Shung ("la primera millonaria virtual"), decidió crearse una cuenta en Second Life. Se trataba de una plataforma creada el 2003, que hoy podemos describir como un cruce de SimCity y Facebook, y que logró tener un número

significativo de usuarios en Bolivia y otros países. En este espacio virtual —que tiene una moneda propia llamada Linden— los usuarios pueden crear y producir cosas. Cosas intangibles, por cierto. Al principio, Canedo fue un obrero de la construcción. Luego —a partir de un contacto que hizo en una discoteca virtual— se transformó en una suerte de corredor de propiedades en Second Life. Al pasar el tiempo, cambió el negocio de las propiedades por el del sexo, y se transformó en acompañante sexual. Primero, se creó el avatar Tunupa, que después cambió por una nueva identidad, esta vez femenina: Wara Isabel.

Wara fue un éxito, lo que permitió a Canedo aumentar sus ingresos. Pero también lo llevó por un nuevo camino. En 2011, Evo Morales comenzó a impulsar la construcción de una carretera que atravesaría el Territorio indígena del Parque Nacional Isiboro-Sécure (TIPNIS). En Radio Ambulante se cuenta que este hecho indignó a Alejandro Canedo, quien de la indignación pasó a la acción cuando, una tarde cualquiera, la policía boliviana intervino el campamento de los indígenas que se oponían al proyecto. La operación fue extremadamente violenta. Canedo, que conocía a una organización que apoyaba la resistencia, comenzó a colaborar con las redes de este grupo. ¿Cómo lo hizo? Utilizando a Wara, quien ya era una suerte de celebridad en Second Life y se comunicaba con sus seguidores a través de Facebook y Twitter. De este modo, se narra en el podcast de Radio Ambulante, Canedo contribuyó a difundir la marcha nacional que se organizó en contra del proyecto vial de Morales. El 19 de octubre del 2011, esta marcha llegó a La Paz. Wara fue el emblema digital del movimiento.

2011



En 1986, un 8 de noviembre, nació Aaron Swartz. El 6 de enero de 2011 fue arrestado a causa de una demanda por fraude y abuso computacional. Tenía 25 años. Dos años después, el 11 de enero del 2013, se suicidó tras meses de persecución judicial por parte del Gobierno de Estados Unidos. Swartz venía enfrentando un litigio legal, que tuvo como consecuencias un acoso permanente y el desembolso de prácticamente todo su dinero en gastos legales, además de la amenaza explícita de la pérdida de su libertad. Todo había comenzado un par de años antes cuando conectó un dispositivo a la red del Instituto Tecnológico de Massachusetts (MIT, por sus siglas en inglés) y creó un código con el objetivo de descargar sistemáticamente artículos de la editorial académica JSTOR. Si bien no alcanzó a realizar ningún tipo de acción con los documentos y JSTOR retiró los cargos en su contra, fue perseguido por el Gobierno de Estados Unidos, que lo consideró un problema de seguridad nacional.

¿Por qué Aaron Swartz se vio envuelto en un lío de este tipo? Una manera de verlo es a partir de su propia biografía. Se trata de una persona que a los 13 años gozaba de reconocimiento en el mundo de la programación, cuando se involucró en el desarrollo del formato de fuente web RSS y fue parte de los creadores de Reddit, sitio web que vendió al conglomerado de medios Condé Nast a los 20 años. Esta historia, que podría haber transcurrido como la de un joven genio que se transforma en un millonario de Silicon Valley, tomó un rumbo diferente. Desde que se acercó a Internet, Aaron comprendió el potencial que había en esta red para cambiar el mundo. Con

esto en mente, se interesó por los efectos de los derechos de propiedad intelectual y se involucró en la creación de Creative Commons (CC). Casi como un pronóstico de las controversias que en la actualidad rondan a Google y Facebook, Swartz advirtió sobre los problemas en torno al uso de la red. Para él, la red entrega posibilidades casi ilimitadas para el acceso al conocimiento; no obstante, también tiene el potencial de convertirse en un dispositivo de control. Pues: ¿quién controla el modo en que las personas interactúan con la información? Para Swartz la respuesta a esta pregunta determinaría el rumbo de Internet.

Para fines de la década del 2000, Aaron Swartz se había transformado en un activista. El 2008 fue parte de la publicación *Guerilla Open Access Manifesto*, un texto emblemático para quienes han estado en la batalla por el acceso abierto a la información. Posteriormente, y en medio de sus líos legales, tuvo una participación significativa en el movimiento político que logró detener la aprobación en el Congreso estadounidense de la ley SOPA, *Stop Online Piracy Act* (Ley de cese de piratería en línea). Con estos antecedentes, no es extraño que Swartz se convirtiera en un objetivo para el gobierno estadounidense. A sus 26 años era un emblema de los activistas informáticos, por ende, su caso podría utilizarse como una forma para enviar una fuerte señal a los *hackers*, los cuales progresivamente dejaban ver su poder para introducirse en las redes de los gobiernos y el sistema financiero. Ahora bien, en la elección de Swartz como chivo expiatorio pareció no importar que su caso no se asemejara al de un *cracker* que, por ejemplo, vulnera sistemas de seguridad con la intención de robar datos bancarios. Por el contrario, su causa estaba lejos de los beneficios personales, Aaron

Swartz demandaba mayor transparencia a los gobiernos en el uso de la información y creía firmemente en el acceso libre a la información como una forma de contribuir al bienestar social.

Meses después del suicidio de Swartz se conoció el caso de Jack Andraka, un estadounidense de 14 años que, valiéndose de artículos científicos en línea de forma gratuita, comenzó a trabajar en un método para la detención temprana del cáncer de páncreas. Andraka envió durante meses parte de su incipiente estudio a facultativos del hospital Johns Hopkins, donde llamó la atención de uno de ellos, quien le permitió realizar pruebas en dependencias del centro médico y ayudarlo en su investigación. Pues bien, el 2012, Andraka fue reconocido por desarrollar un nuevo método para la detección del cáncer de páncreas. Una vez transformado en figura pública, no tardó en hacerse patente su vínculo con Swartz, incluso para él mismo. *Creo que las acciones [de Swartz] fueron en su mayoría justificadas. Y expresó reflexiones que podrían haber sido pronunciadas por el mismo Aaron: el público financió gran parte de esa investigación. No debe ser inaccesible para el público.*[6]

Jack Andraka

Durante el proceso de investigación a Swartz, la periodista Quinn Norton[7] —su novia por algunos años— también fue sometida a diversas presiones y persecuciones legales. En ese contexto, debió enfrentar un interrogatorio donde intentó explicar a la fiscalía lo errado de su accionar. Ella les dijo: *están en el lado equivocado de la historia*.[8]

Quinn Norton





Es 27 de septiembre del 2019 y, como una parte significativa del planeta, estamos en la calle siendo parte de la denominada marcha mundial por el clima. En medio del ambiente de reclamos y estupor por el estado del orbe, recordamos el agudo análisis del escritor británico Mark Fisher, quien frente al evento Live 8 —que consistió en una serie de conciertos llevados a cabo el 2005 en contra de la pobreza— manifestó cierta distancia. En ningún caso en relación con la causa, ¿quién podría estar a favor de la pobreza?, se pregunta, pero sí sobre la densidad política que acompaña este tipo de protestas. En su análisis, incluye los recordados conciertos realizados en el Estadio Wembley de Londres, en 1985, bajo el marco de Live Aid. Sobre este evento, su diagnóstico no recurre a ningún tipo de anestesia, para él se trata de un evento basado en una suerte de chantaje ideológico, donde se asume que un grupo de individuos de buen corazón pueden dar solución a la pobreza sin ningún tipo de acción política o reorganización del sistema.

Buscar posibilidades reales para la acción política implica, primero que nada, que aceptemos nuestra inserción en el nivel del deseo en la picadora de carne del capitalismo.[9] Mark Fisher

El periodista y activista George Monbiot nos dice: *Hay una máquina mágica, que absorbe carbón del aire, es muy barata y se construye a sí misma. Le llamamos: un árbol*. Él, en conjunto con la sueca Greta Thunberg, a través de un video que se convirtió en viral, nos alarmaron sobre la crisis ambiental que enfrenta el planeta. En concreto, nos alientan a exigir que nuestros gobiernos dejen de subsidiar el consumo de combustibles

fósiles. Mientras su arenga se multiplica por el mundo a través de la tecnología, su discurso se basa en el consenso de la comunidad científica, la cual advierte que, si no cambiamos radicalmente nuestras formas de producir y consumir, en cerca de una década llegaremos a un punto de no retorno en materia de crisis climática.

Pero hay también un segundo punto de no retorno cuando afrontamos la actual situación ambiental. Si lo planteamos de modo binario, la cuestión podría reducirse a si haremos de esta crisis un problema de individuos y nos concentraremos en los minutos que pasamos bajo la ducha, o la abordaremos como una catástrofe ecológica que exige una mirada colectiva. Pues bien, sabemos que preguntarlo en términos antagónicos no conducirá a ninguna resolución. El mundo y los seres humanos son bastantes más complejos. Lo que sí nos resulta fundamental es que requerimos de un contenido político tanto en nuestras acciones individuales como colectivas.

Aquí emerge un elemento fundamental en los planteamientos de Rancière que revisamos al comienzo de este capítulo. El encuentro entre plebeyos y patricios solo es posible si ambas partes se reconocen como inteligencias recíprocas. Esto, por un lado, exige a los patricios la voluntad de escuchar y, por otro, la emancipación de los plebeyos. En la actualidad, el porvenir de este diálogo es incierto. Quizás la necesidad de supervivencia nos conduzca a un momento de encuentro. O quizás, y es lo que esperamos, la participación deje de ser una forma de sujeción y hagamos de esta una práctica destinada a dar respuesta a las formaciones ideológicas que nos rodean.

DARLE LA VUELTA AL TIEMPO

La poeta y ensayista Anne Carson establece el siguiente punto. Ella —que está pensando en la poesía clásica y el impacto que tuvo el alfabetismo en la sociedad griega— describe: los miembros de una cultura oral y otra alfabetizada se enamoran de forma diferente. *La lectura y la escritura cambian a la gente y a las sociedades. No siempre es sencillo ver de qué manera, ni trazar el mapa tenue de las causas y los efectos que vinculan esos cambios con su contexto.* Y luego se pregunta: *¿qué hay de erótico en la alfabetización?*[1] Lo que quiere decir con esto es que la formación de un alfabeto modificó las formas de percepción y cognición de las personas. Para nosotros, la conclusión de Carson se puede expresar en los siguientes términos: la tecnología tiene el potencial de afectar las formas de enamorarnos. En definitiva, ya sea en forma de palabra hablada, libro, máquina de reproducción o la posibilidad de digitalizar la información, la tecnología determina las formas de percepción y organización social y, al mismo tiempo, estas formas conducen el desarrollo tecnológico.

Anne Carson

Un audífono tú, un audífono yo / Un audífono tú, un audífono yo / Cómo me gusta escuchar las canciones contigo.[2]

Javiera Mena

Lo que intentamos plantear en este capítulo es el papel clave que tiene la tecnología en los regímenes de subjetivación y organización social. Es claro que esta idea no tiene mucho de original. A comienzos del siglo XX, este potencial animó buena parte de los proyectos utópicos que vieron en la tecnología una forma de liberación social. El teórico Walter Benjamin se interesó precisamente en el impacto de la técnica reproductiva en los modos de producción y recepción de las obras de

arte. La reflexión benjaminiana sobre la técnica está ligada a un programa político de superación y suspensión de la estética moderna —modo burgués de percepción de la obra—, un estado post-esteticista, donde el cine tendría un potencial revolucionario, "embriagador". El cine no operaría como una mera copia estéril de la realidad, sino que su recepción sería a modo de estallido, que destruiría el entramado urbano disciplinante y alienante*: Parecía que nuestros bares, nuestras oficinas, nuestras viviendas amuebladas, nuestras estaciones y fábricas nos aprisionaban sin esperanza. Entonces vino el cine y con la dinamita de sus décimas de segundo hizo saltar ese mundo carcelario. Y ahora emprendemos entre sus dispersos escombros viajes de aventuras*.[3]

Walter Benjamin

Hay algo fascinante en un argumento de este tipo y, también, amenazador. ¿La tecnología puede destruirlo todo? ¿Puede cambiarlo todo? El dilema no es nuevo. Los cambios tecnológicos han seguido la compleja ruta de la euforia y el nerviosismo. Recordemos lo que significó la aparición de Internet de forma masiva hace solo un par de décadas. Por un lado, aparecieron con fuerza ideas como *software* libre y *peer-to-peer* (P2P),[4] conceptos que encarnaron los sueños de cambio. En este sentido, pensemos en la *Declaración de Independencia del Ciberespacio*, de 1996, en la cual se afirma*: Estamos creando un mundo al que todos pueden ingresar sin preferencia o prejuicio en relación con su raza, bienestar económico, poder militar u origen*.[5] Por otro lado, este entusiasmo contrastó con sobresaltos expresados por organismos como la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), que, a principios de la década del 2000, argumentó que Internet constituía una amenaza para la diversidad cultural.

John Barlow

El problema de la disyuntiva propuesta es que establece la existencia de una posibilidad por sobre otra. Probablemente, este sea el problema de todas las disyuntivas. La tendencia a pensar de este modo el orden social no debe sorprendernos, la politóloga Chantal Mouffe lo explica acertadamente cuando sostiene que la sociedad comporta una *naturaleza hegemónica* y que, por ende, debe ser comprendida como el resultado de prácticas que están al servicio de una estrategia, a saber: establecer un orden.[6] Pero la disquisición no termina ahí, pues ese orden se establece en un contexto contingente. Esta última afirmación da cuenta del carácter temporal del contexto y con ello supone que toda coyuntura implica la exclusión de otra diferente. Así, todo orden contingente es potencialmente modificable. Precisamente, por ello echamos mano a los planteamientos de Mercedes Bunz, quien aborda la repercusión de los cambios tecnológicos en la sociedad contemporánea. En particular, nos interesa profundizar en el impacto de la copia digital en el contexto capitalista. Su enfoque nos recuerda que este tipo de copia no es solo eso: mera reproducción. El potencial de la copia idéntica radica en su capacidad de alterar la lógica de producción capitalista, que tiene en su base a un productor y a un producto original. Bunz explica que, debido al almacenamiento matemático, la transferencia de datos digitales permite contar con dos copias exactas. Con ello, la diferencia entre origen y copia se diluye definitivamente. Sin esta oposición, los procesos productivos en lugar de cerrarse se mantienen abiertos, lo que debilita la lógica entre productor y producto y abre una grieta profunda en el entramado legal, económico y político que ha naturalizado la noción de propiedad sobre las ideas.[7] Subrayamos esto último porque la atribución de propiedad entre las personas responde a una distribución organizada,

Chantal Mouffe

Mercedes Bunz

que sigue reglas específicas. De ahí que modificar dichas reglas, dicho orden, hace de la copia un asunto político.

Francisco “Bifo” Berardi

Llamo posibilidad a un contenido inscripto en la actual conformación del mundo (es decir, la inmanencia de posibilidades). La posibilidad no es una, siempre es plural: las posibilidades inscriptas en la actual conformación del mundo no son infinitas, pero sí muchas.[8]

Comprendemos que este debate tiene mucho de filosofía política. No obstante, la idea de este libro no es quedarnos en la discusión filosófica; más bien nos interesa explorar las posibilidades que abre la digitalización de la información. En este sentido, nos anima el propósito de proponer que el estado actual de la tecnología es una oportunidad para cambiar el orden actual de las cosas, donde en la administración de lo común estemos todas y todos convocados. Por ello, cuando pensamos en la cultura hip-hop de la década de 1980 y en cómo el uso de tecnología doméstica dio a un grupo oprimido de la sociedad estadounidense la posibilidad de amplificar su voz, nos preguntamos por las formas en que la tecnología puede visibilizarnos en la necesidad de ser escuchados. En caso contrario, nuestra voz puede quedar normalizada bajo las reglas del mercado. Esto nos acerca a Alejandro Canedo o Wara. Aquí tampoco somos ingenuos. Es claro que Wara y el grupo de defensa al TIPNIS aún deben seguir luchando. Y es por ello que alzamos la voz para relevar la importancia de recuperar el control de las herramientas, las cuales nos permiten hablar, ser escuchados y escuchar. Pero para conseguir esto hay una pieza clave: el conocimiento. Esa es la batalla, la que buscamos abordar en este libro y la cual, hoy, tiene en su centro a la tecnología.

Los académicos británicos Nick Srnicek y Alex Williams argumentan en un sentido similar al nuestro al destacar el potencial utópico que trae consigo la tecnología del siglo XXI. Imaginar los futuros posibles es facultad de la comunidad y una forma de superar definitivamente el capitalismo. Desde el lado de la izquierda esto exige remover cimientos y abrirse al giro utópico de la tecnología. Pero sabemos que esto no esconde dificultades. Srnicek y Williams son categóricos en su diagnóstico: la izquierda se ha mostrado incómoda frente a los avances de la tecnología y ha expresado una suerte de resistencia hacia el desarrollo de la técnica. De más está decir que periódicamente resuenan con fuerza las distintas amenazas asociadas a la tecnología y la digitalización de la información. Con soltura se anuncia la pérdida de empleos que acarrea la automatización de los procesos productivos y las dificultades de la convivencia asociadas a dispositivos como el teléfono celular. Sin embargo, si buscamos transformar las posibilidades en realidades, debemos superar estos temores. *El neoliberalismo ha fracasado, la democracia social* [socialdemocracia] *es imposible y sólo una visión alternativa puede dar lugar a la prosperidad y la emancipación universales.*[9]

Nick Srnicek / Alex Williams

EL VALOR DE LA PARTICIPACIÓN

¿Hay algún modo mejor de plantearse preguntas importantes que pensarlas en relación a la vida? Pues al parecer hoy sí. Echemos mano a un ejemplo. Los argumentos dominantes en las actuales políticas de salud apelan al índice QALY, *Quality-adjusted life year* (que podemos traducir como "el año de vida ajustado por calidad"), el cual otorga un valor económico a la ganancia en cantidad y calidad de años de vida de las personas. En el marco de los estudios de rentabilidad de los tratamientos

médicos, este índice se utiliza para estimar el monto en dólares que las personas estarían dispuestas a pagar por un año de vida saludable.[1] A partir de esta fórmula se toman decisiones respecto de los costos asociados al tratamiento, como el de la leucemia linfoide aguda. Esta enfermedad, que es muy común en la niñez, se trata mediante una infusión de CTL019 (tisagenlecleucel), la terapia oncológica más costosa que existe en la actualidad, acercándose al medio millón de dólares. Pero este exorbitante precio ¿está asociado a su costo de producción?

Si los precios de los tratamientos médicos se determinan a partir de lo que las personas están dispuestas a pagar y no por su costo real, estamos en un escenario donde se impone la especulación comercial por sobre la sobrevivencia de las personas. La economista Mariana Mazzucato[2] ha sido particularmente crítica con este punto. En sus reflexiones nos recuerda cómo la relación entre el valor y el precio de los productos ha variado en diferentes momentos de la historia, hasta llegar a las últimas décadas, donde el consenso neoliberal ha normalizado que el precio de algo, como un tratamiento médico del cual depende una vida, esté asociado al valor subjetivo que cada persona otorgue.

¿Cómo se pasó de tener una concepción de la productividad y del valor basada en la voluntad por objetivizar los costos económicos de los bienes, hasta una noción que hace del valor un bien simplemente dado por la valoración subjetiva de quien lo desea? El razonamiento contemporáneo mediante el cual el precio determina el "valor" —y no viceversa— impide determinar qué aspectos de la economía son realmente productivos y cuáles no.

Durante el siglo XVIII, Adam Smith definió una separación entre labores productivas y no productivas. También reconoció tres tipos de ingreso: remuneración por el trabajo, renta por el capital en medios de producción, y renta por la tierra. Pero cuando se trataba de valor, Smith no lo asignó al capital ni a la tierra, sino que lo definió como proporcional al tiempo de trabajo dedicado a la producción. Este último punto es fundamental en nuestro análisis, en específico, si hablamos de trabajo creativo o intelectual. Porque en estos casos, un sistema de control del conocimiento —como la propiedad intelectual— no determina un valor para el tiempo trabajado, por lo que tampoco es capaz de establecerlo para su producto final, por ejemplo, una canción o un *software*.

Esto nos lleva a analizar las actuales formas de producción y reproducción en una economía donde el trabajo intelectual es cada día más relevante. Porque, aunque los costos necesarios para la generación de un producto resulten elevados, una vez que se crea la siguiente unidad, estos son cercanos a cero. En nuestro ejemplo, puede que el código de *software* haya demorado dos años de metódico trabajo, y la canción se haya grabado en una noche de borrachera. No obstante, sin importar si se venden millones de copias digitales o ninguna, nada modificará ese tiempo inicial de trabajo creativo. Si lo miramos desde la perspectiva de Smith, no sería posible identificar valor después de que el *software* haya sido compilado o la canción grabada. En un escenario de este tipo, cada día es más evidente que la forma de comercialización capitalista actual carece de sentido. Las economías clásica y neoclásica han justificado su funcionamiento a partir de la escasez de los bienes. Por lo mismo, inmersos en el mundo digital, el cuestionamiento a las

restricciones de aquellos bienes —como los informacionales— merece una mejor respuesta.

Esta interrogante exige que nos tomemos una pausa para decantar una nueva perspectiva de análisis y acción política, la cual debe estar orientada al bienestar social y la sustentabilidad del planeta. Hoy, los avances tecnológicos hacen posible imaginar utopías. El sociólogo y economista Jeremy Rifkin imagina una sociedad verde y de coste marginal cero; mientras el colectivo Laboria Cubinoks, con el manifiesto xenofeminista, y Nick Srnicek con Alex Williams buscan inventar el futuro poscapitalista. Con todo, no se trata de un asunto de esperanza, sino de voluntad política y acción. Nos proponemos reconocer que la distancia entre estas utopías y la distopía a la que nos dirigimos es profundamente política y merece una discusión impostergable.

Para que todas estas imaginaciones concluyan en un mundo mejor, es urgente que repensemos la noción de participación. Sabemos que, con el tiempo, la participación política ha decrecido. Es decir, en buena medida han desaparecido aquellas luchas colectivas donde germinó la cultura participativa en pos de recuperar los medios de producción y las formas de circulación. En su reemplazo, con el desarrollo de los medios de comunicación se instaló una noción de participación anclada en la idea de pasividad. Aunque esta última idea —que puede en sí misma ser cuestionada— ha sido totalmente remecida con la expansión de Internet. La participación en línea ha perturbado las formas de organización de las instituciones tradicionales y también nos ha puesto en una posición distinta. En esta línea, pensemos en formas de participación duraderas, como proyectos de *software* libres y abiertos. Casos

paradigmáticos de esto son Wikipedia y Ushahidi, que surgieron a partir del carisma de un líder o por actos informales, pero que hoy se han consolidado y nos pertenecen a todas y todos.

Con lo anterior en mente, es relevante que incluyamos en nuestra imaginación social a la tecnológica como una herramienta para construir modos de cooperación y colaboración. Por ejemplo, hace tres años, ¿quién habría pensado que empresas como IKEA, Walmart y Amazon serían abordadas por movimientos de huelgas? Incluso, ¿que la ciudad de Nueva York introduciría la licencia por enfermedad remunerada y los taxistas de esa misma urbe formarían la Asociación de Taxis de Nueva York? Claro está, estos parecen ejemplos nimios frente a la uberización del mundo. Bajo estos nuevos esquemas, se busca transformar en supuestos emprendedores, *freelance*, o socios, quienes finalmente son trabajadores precarizados. Por lo tanto, es importante desarrollar un movimiento laboral digital, el cual ya está en dando sus primeros pasos. De ahí que destaquemos a figuras como los *hackers* e iniciativas económicas entre pares que busquen superar las infraestructuras financieras. En definitiva, estamos en el momento de crear o unirse a formas innovadoras de resistencia y apoyar aquellas intervenciones que permitan la solidaridad entre quienes, a pesar de dedicar su tiempo al trabajo, hoy no son reconocidos como tales. Es momento de que el cognitariado, cada vez más disperso en el territorio, se identifique mutuamente y defienda de forma activa el valor de su tiempo.

PARTE 2 MUERTE

Director.—*Por ejemplo inventaron algo que se llama "la propiedad privada".*
Plácido.—*(como pa callao) ¿Como... "las partes privadas"... dice Usted?*
Director.—*No, Plácido, nada que ver con las partes privadas. La "Propiedad Privada" significa que las cosas le pertenecen a las personas. Que son dueños de cosas. Que tienen cosas, como casas, autos, ropa, perros, helados, bicicletas, pelotas, últimamente también se creen dueños de las ideas, melodías o descubrimientos científicos...*
Plácido.—*¡¿Qué?! Pero qué tontera más grande. ¿Y se la creen?*
Director.—*No sabes cuánto se la creen. Muchos humanos lo primero que dicen cuando recién aprenden a hablar es "mío".*

Fragmento de *El corazón del gigante egoísta, Manuela Infante.*

No soy un ladrón: la historia de Bastián Arriagada

Toda historia tiene un origen. O, mejor dicho, a toda historia se le puede inventar un origen. Si nos preguntan por un pirata, imaginamos a un saqueador ilegal de barcos. Y sí, un ladrón.

Rodrigo Fluxá

El 28 de junio de 2008, Bastián Arriagada fue detenido en la calle Eyzaguirre, en San Bernardo, por venta y porte ilegal de devedés, que almacenaba en una mochila. En el informe de Carabineros, en el espacio donde se precisa quién es la víctima del delito, sale escrito "NN". Como era su primera vez se le suspendió el procedimiento, con tres condiciones: firmar cada seis meses, fijar un domicilio conocido y, durante un año, no cometer el mismo delito. Tenía diecinueve años.[1]

El 29 de agosto, un patrullaje preventivo lo sorprendió vendiendo en calle Freire 670, también de San Bernardo: tenía setecientas películas pirateadas, esta vez con carátulas fotocopiadas. En un juicio simplificado recibió prisión en su grado mínimo: cuarenta y un días, con el beneficio de remisión de pena. O sea, sin internación efectiva. Se le ordenó que firmara todos los meses y no volviera a cometer el delito.

El 10 de diciembre, en la esquina de Eyzaguirre y Covadonga, lo sorprendieron otra vez. Ese mismo día lo condenaron a cuarenta y un días con el beneficio de reclusión nocturna en el centro de control preventivo de Buin. Cumplió la condena.

El 14 de enero de 2009, el Juzgado de Garantía de San Bernardo revocó la suspensión del primero de los procedimientos. El 19 de febrero, Bastián fue sentenciado a sesenta y un días de prisión remitida. Su familia dice que él no entendió ninguno de los fallos.

La denominación “pirata” que se asocia a Bastián Arriagada tiene una larga historia. Durante todo el siglo XVII y buena parte del XVIII se utilizaba este apelativo para nombrar a los imprenteros de ediciones ilegales. El uso que hoy damos a la expresión “pirata” debe su origen al periodo de expansión de la imprenta y a ese submundo que profitó de la producción y difusión de la literatura no autorizada. Al igual que en el orden de piratas y corsarios, la publicación de libros supuso dos tipos de saqueo al trabajo de los escritores: uno ilegal y otro legal. Por un lado, estaban los imprenteros y libreros autorizados por la institucionalidad —representada por la monarquía— para la publicación de libros “permitidos”, mientras que del otro lado se ubicaron los editores clandestinos, que contribuyeron a difundir las ideas que impulsaron los más importantes cambios del siglo XVIII europeo. A estos últimos —primero en Inglaterra y luego en otros países— se los apodó “piratas”.

Alejandro Zambra

El escritor Alejandro Zambra, en su crónica «Elogio a la fotocopia», rememora su relación con los libros fotocopiados en sus tiempos de estudiante de Literatura. El relato rescata el vínculo sentimental que junto a sus compañeros tuvo con aquellos papeles. *Es bueno recordar que aprendimos a leer con esas fotocopias que esperábamos impacientes, fumando, al otro lado de la ventanilla. Unas máquinas enormes e incansables nos daban, por pocos pesos, la literatura que queríamos. Leíamos esos tibios legajos y luego los guardábamos en las repisas como si fueran libros. Porque eso eran para nosotros: libros. Libros queridos y*

escasos. Libros importantes.[2] Atribuir a Arriagada una conexión de este tipo con los devedés puede resultar exagerado e incluso frívolo. Bastián era un comerciante: compraba y vendía devedés de películas hollywoodenses. Ese era su trabajo.

Rodrigo Fluxá

Un informe socioeconómico encargado por la defensoría a la perita Sandra Maldonado detalla que en la práctica Bastián fue criado por sus abuelos, pero que estos ya no presentaban las habilidades parentales suficientes.

A los dieciséis, en segundo medio, abandonó el colegio. Había pasado por un puñado de establecimientos. La Escuela de Adultos Anselmo Urbano fue la última. Acudía regularmente, pero más que lo académico le interesaba lo comercial: vendía golosinas entre sus compañeros.

No recibía ningún tipo de ayuda monetaria de sus familiares. Ese verano comenzó a trabajar con Patricio Jiménez, un amigo de su hermano mayor, que tenía un puesto en el persa del paradero 40 de Gran Avenida.

—En su casa no lo pescaban mucho, pasaba afuera. A su mamá le daba lo mismo dónde anduviera, nunca se preocupó. En la feria conoció a los que pirateaban música y películas y comenzó a trabajar como vendedor —dice.

Su primera empleadora, la que le pasaba las copias, le pagaba dos mil pesos por toda una jornada de ventas. Los hermanos Manuel y Ariel Peña lo encontraron llorando una tarde por la falta de plata. Le propusieron que vendiera para ellos. Trabajaron juntos hasta su detención final. Partieron en San Bernardo, se ampliaron a Buin y llegaron hasta San Fernando los últimos meses.

Cuando hacían ese viaje dormían en una casa abandonada. Bastián se despertaba cada vez que pasaba el tren.

En la madrugada del 8 de diciembre de 2010, la cárcel de San Miguel se incendió, lo cual, sin duda, se inscribe como una de las peores tragedias carcelarias de la historia de Chile. Bastián Arriagada fue parte de ese fatal suceso y falleció junto a otros ochenta reos. ¿Cómo llegó Bastián hasta ahí? La crónica de del periodista Rodrigo Fluxá lo resume como una cadena de hechos sin sentido, tecnicismos legales y criterios dispares, que pusieron a un joven de 22 años con un casi inexistente prontuario en un recinto que albergaba delincuentes experimentados. Por eso, no fue extraño que, tras el siniestro, Bastián se convirtiera en un símbolo del absurdo sistema penitenciario chileno. Un sistema desbordado por donde se le mire, que coloca a un vendedor ambulante en una cárcel hacinada. Entonces, ¿Bastián era un pirata o un vendedor ambulante? ¿Era un ladrón o un trabajador?

Rodrigo Fluxá

La madre de Bastián pidió específicamente no ser parte de la demanda colectiva que llevan adelante las familias del resto de los reos fallecidos:

—No quiero mezclarme con esa gente. No tiene nada malo, pero mi hijo estaba preso por otra cosa. No era un delincuente.

Ella y sus tres hijos han sufrido episodios depresivos: trastornos del sueño, desbalances psicológicos. Le va a dejar dulces y chocolates a su tumba y despierta, en medio de la noche, angustiada por la humedad y el frío que, dice, Bastián debe estar sintiendo bajo tierra.

Como relató Fluxá, Bastián Arriagada fue detenido en junio del 2008, cuando guardaba unos cuantos devedés en su mochila, lo cual es considerado como porte ilegal. Fue su primer arresto. La misma crónica incluye detalles sobre su empeño como comerciante. Así como vendía una película de acción también podía vender calcetines y carteras. Más allá de los peligros que supone el trabajo de vendedor ambulante, Bastián se consideraba un hombre honrado y esforzado, afectado, eso sí, por un problema de sobrepeso, lo que lo hacía pensar que difícilmente encontraría un empleo formal. Una condición que, además, mermaba en su trabajo de vendedor, pues estar en la calle exige arrancar de la fuerza pública en más de una ocasión.

En el léxico de jueces, abogados y gendarmes, la vida de una persona se puede resumir en una carpeta de documentos legales. Para Bastián, el documento definitivo es el oficio 10107 de Gendarmería, en el cual se revoca la remisión condicional y se reemplaza por el ingreso del "rematado" a la cárcel de San Miguel. En otras palabras, el documento que da cuenta respecto de la trayectoria "criminal" de un individuo es solamente una enumeración de hechos, sin contexto y sin una historia; desconoce la pertinencia, la proporcionalidad y las consecuencias que involucran sus palabras. Nadie pareciera situar la discusión en el lugar donde hay que hacerlo; nadie trata de comprender si hay justicia en el destino que hemos dispuesto para los reos; y nadie, ni por asomo, se pregunta si consideramos realmente ilícito aquello que está determinado como "ilegal".

Rodrigo Fluxá

En el estudio jurídico de Winston Montes y Jaime Gatica, que representan a la familia en la demanda contra el Estado, concuerdan.

—El caso tiene un grado de discriminación muy grande. ¿Cuántas empresas en Chile se manejan con software copiado? ¿Cuánta gente vende en internet o en el barrio alto? ¿Son perseguidos ellos? Más allá de las claras y establecidas responsabilidades de Gendarmería en el incendio, hay un tema de fondo. ¿Qué alternativa, qué camino le entregaba el Estado a Bastián? Era un comerciante. Si hubiese nacido en otra comuna, probablemente estaría estudiando Ingeniería Comercial —dice Gatica.

El sistema jurídico sugiere que los dictámenes judiciales están disponibles para la revisión y la crítica de las personas. El juez Rodrigo Hormazábal Montecino, a cargo de la audiencia que condujo a Bastián hasta la cárcel de San Miguel, enfatiza precisamente este punto al ser requerido por la investigación de Fluxá. Sin embargo, si las personas se sienten distantes o ajenas al sistema legal, ¿es posible cuestionarlo o siquiera comprenderlo? Tanto en Chile, como en los países que han firmado Tratados de Libre Comercio con Estados Unidos son comunes las legislaciones que establecen como un delito la venta de copias de películas producidas por una empresa como Columbia Pictures. Esto, que pareciera nunca haber sido comprendido por Bastián, hoy tampoco nos parece comprensible.

Rodrigo Fluxá

—Bastián Camilo Arriagada Arriagada, mi carné es diecisiete millones ciento sesenta y siete mil trescientos noventa y nueve raya dos. Vivo en Sergio Fuentes 136. Población Ernesto Merino Segura.
—Dijo nervioso, pronunciando mal.
—¿Qué? No se le entiende nada, respondió el juez.

Bastián trató de nuevo. Le leyeron los detalles de sus tres causas agrupadas, las de 2010. La fiscalía pidió tres condenas de 541 días de prisión y 150 UTM en multas, pero ofreció, acto seguido, reducirlas a tres condenas de 61 días y 30 UTM si aceptaba sus culpas y un procedimiento abreviado.

—¿Sabe lo que es un procedimiento abreviado?, le preguntó el juez Hormazábal.
—No.
—¿No tiene idea lo que es?
—No.
—Yo creo que sí sabe, su abogada tiene que haberle conversado algo.
—Algo me dijo.
—La decisión es suya. Si sigue el juicio normal puede ser absuelto o culpable. (...) Saque la cuenta, 150 UTM son, a ver, la UTM vale 37.500 pesos. Estamos hablando de cinco millones de multa.

Bastián aceptó el abreviado. Tuvo la rebaja de la multa a 30 UTM y tres condenas de 61 días con reclusión nocturna. La estrategia de la defensora había funcionado.

Pero a las 14:03 el juez Hormazábal habló de nuevo. Recordó la revocación de la primera detención, de la que habían pasado ya veintinueve meses, de cuando tenía diecinueve años: ahora tenía veintidós.

La defensora Podlech tomó la palabra. Aludió al informe socioeconómico de Bastián, a su familia disfuncional, a que ejercía el comercio por necesidades económicas, a que ganaba $ 5.000 pesos por jornada, a que debía $ 57.000 en una casa comercial, a que no tiene sentido aplicar multas como esas para alguien en su posición, a que en ese momento estaba dedicado al comercio de

maquillaje, no de películas copiadas, a que ya estaba inscrito para cursar el tercero medio el año siguiente y a que llevaba meses en la lista de empleos del municipio, pero nunca lo habían llamado.

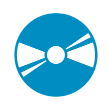
El juez insistió en las audiencias fallidas y en las firmas pendientes.
—Tuve un problema personal.
—No se le entiende nada, oiga, respondió el juez.
—Tuve un problema personal.
—¿Y por eso no se presentó dos veces a firmar?
—No, en la segunda vine, pero se quedó en pana la micro. Llegué veinte para la una y era a las doce y media.
—Darían lo mismo estas justificaciones suyas si hubiese cumplido en un comienzo.
—Es que no pude ir a esa.
—¿Por qué?
—Por un problema personal.
—¿Cuál?
—Naaaaa.

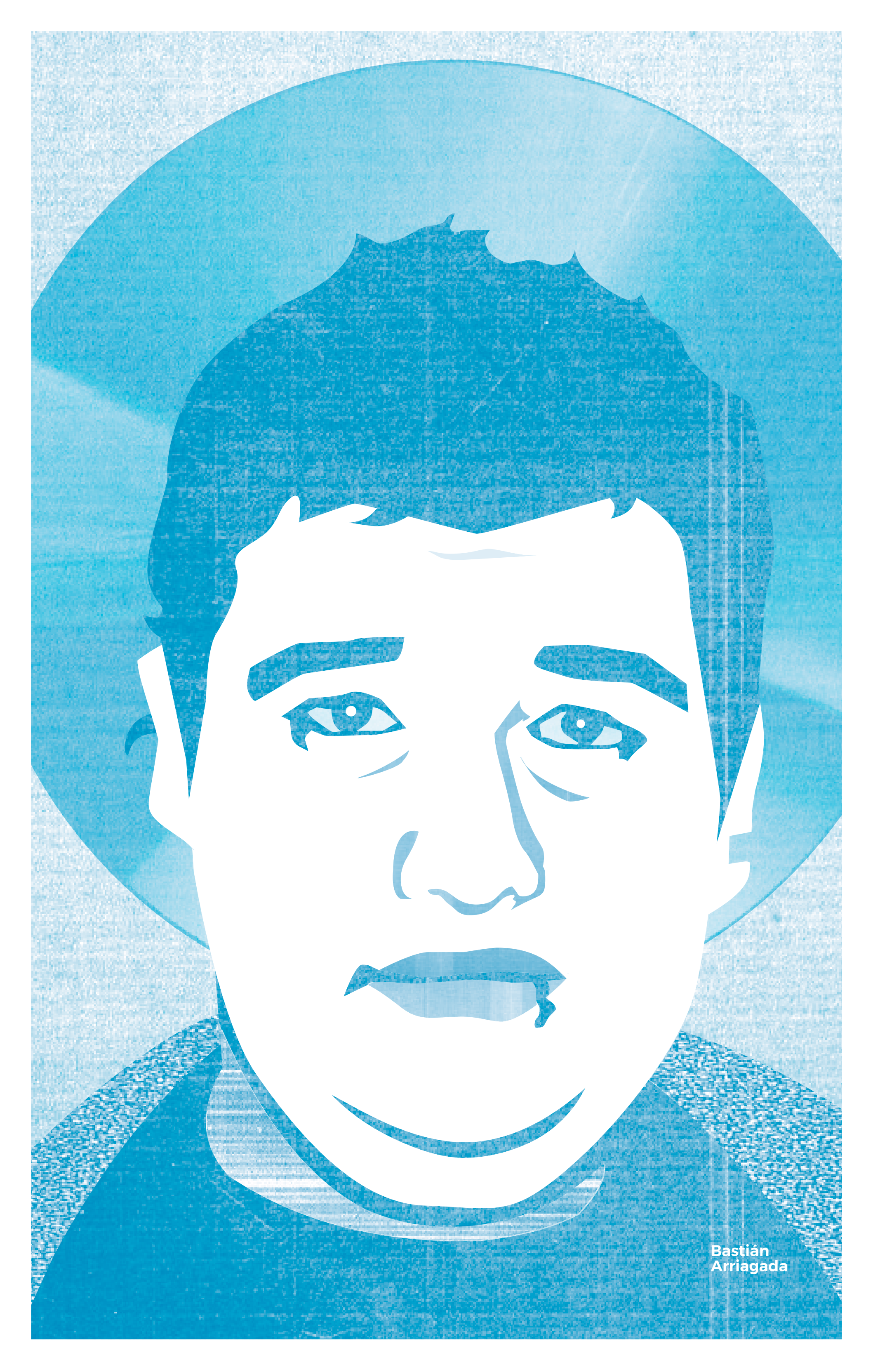
Casi no se le escuchaba la voz. La sala permaneció en silencio por cinco segundos.

—¿Cuál, pues?, levantó la voz el juez.
—Me intoxiqué con unas pastillas. Estuve enfermo como tres días, por eso, poh. De ahí perdí el beneficio y no pude ir al otro.
—¿Porque la micro se quedó en pana?
—Sí, poh.
—¿Y la otra orden de detención?
—Es que tenía que trabajar en la feria.
—Veo que usted a este tribunal lo tiene en gran consideración.

Por increíble que parezca, antes de que se declarara la "guerra" contra la piratería, países como Chile y otras excolonias, que bien entrado el siglo XIX no registraba ninguna librería en su capital, accedieron a buena parte de la cultura occidental a través de personas como Bastián. Eran momentos en los cuales la copia fue considerado un procedimiento legítimo para acceder al conocimiento. Para llegar al actual orden de las cosas, donde algunos cuentan con el permiso para el uso del conocimiento y otros aún enfrentan problemas incluso para su acceso, se ha desarrollado un régimen legal, la propiedad intelectual, que si bien se presenta como un intento de compensación a los creadores, en la práctica ha contribuido a perpetuar las desigualdades entre las personas y entre las naciones. No obstante, y en pos de nuestro desarrollo y sobrevivencia, junto a ese sistema ha convivido un circuito alternativo, dedicado a generar un montón de copias y formas de transmisión que esquivan lo legal. Porque la piratería existe, y emerge donde hay desigualdad.

Es cierto, toda historia tiene un origen. O, mejor dicho, a toda historia se le puede inventar un origen. La de Bastián comienza como la de un joven trabajador que buscaba terminar su educación media. Un joven que, sin lugar a duda, no fue un ladrón.




Bastián
Arriagada

El nacimiento del delito

DE QUÉ HABLAMOS CUANDO HABLAMOS DE PIRATERÍA

Durante el 2004 la compañía japonesa Nippon Electric Company (NEC) comenzó a recibir denuncias que indicaban que sus productos estaban siendo falsificados y se comercializaban en tiendas chinas de electrónica. Estas notificaciones no levantaron gran alarma, pues una empresa como NEC comúnmente está expuesta a situaciones de plagio. De todas formas, se activaron los protocolos de la empresa y se contrató a la aseguradora International Risk. Dos años más tarde, esta consultora concluyó que en China se había montado una organización NEC paralela. Es decir, existía una empresa que no sólo duplicaba los productos, la imagen y las formas de funcionamiento de NEC, sino que además contaba con su propio sistema de distribución e incluso disponía de centros de desarrollo de nuevos productos.

La investigación de International Risk derivó en un escándalo de proporciones. La noticia fue creciendo a medida que circulaba por Internet. El revuelo generado derivó en una duda global sobre la posible procedencia y "originalidad" de productos como las unidades de disco, los microchips, las pantallas o los teclados de la marca NEC. El incidente removió y sacó a la superficie los terroríficos fantasmas de la era digital: ciberdelincuencia, acceso fraudulento a información personal, suplantación o robo de identidad, entre otros. Ahora, lo ocurrido con NEC ¿es un acto de simple piratería? Por supuesto

que no. Desde que desarrollan nuevos productos, es evidente que la versión paralela de NEC excede la usurpación de la propiedad intelectual; sin embargo, se trató como un caso de piratería, lo que dejó en claro la vigencia de esta figura retórica. El pirata, ese ladrón desalmado que copia, engaña y roba sin distinción, sigue funcionando para representar un mundo de caos y barbarie que nos espera fuera del protector dispositivo legal y económico de la propiedad intelectual.

Muy pronto comprobamos que la amplitud semántica otorgada a la noción de piratería se ha transformado en un argumento que da base a la existencia de una verdadera industria de la propiedad intelectual, la cual se alimenta de una variada oferta de cursos y seminarios que fortalecen el cruce entre el ámbito público y privado. Con ello, se establecen alianzas y se consolida un discurso común que ha hecho de la sola idea de la piratería una amenaza que abarca desde la falsificación hasta el tráfico de drogas. Adrian Johns hace referencia a un buen ejemplo que concierne a la industria farmacéutica, donde se considera que la piratería atenta contra la confianza sobre determinados productos. Es decir, cuando se discute sobre propiedad intelectual se incluyen los *falsos fármacos, la comida adulterada o las piezas fraudulentas que puedan penetrar en los circuitos de la producción automovilística o aeroespacial*. En este discurso convergen la Organización Mundial de la Salud con la Industria de Grabación Audiovisual Estadunidense. ¿Qué las une? La decidida voluntad por construir una retórica que haga de la expresión "piratería" un sinónimo de redes criminales. De este modo, *tanto la piratería como las falsificaciones no solo constituyen una de las principales fuentes de financiamiento para el contrabando de drogas, sino que llegan incluso a sostener económicamente las actividades*

Adrian Johns

terroristas.[1] No obstante, y como recalca Johns, comprobar este tipo de vínculo es prácticamente imposible.

En lo que concierne a nuestra interpretación, la confusión respecto de la piratería es tal, que se empareja de forma indistinta a la falsificación con la reproducción. Y esta es una distinción fundamental para nosotros. Insistimos, y no dudaremos en hacerlo: este texto no es una apología de la falsedad ni del engaño, sino un profundo cuestionamiento al actual estado de la propiedad intelectual, en tanto mecanismo de administración del conocimiento. Un sistema, que, leyes más o leyes menos, ha establecido desde el siglo XVIII un modo de entendimiento y administración del conocimiento que se ha fundado en la idea de exclusión: unos pueden y otros no. Sobre la base de este mecanismo se ha prometido generar justas recompensas para los creadores, al mismo tiempo que se ha declarado que el carácter temporal de este tipo de derechos asegura su incorporación eventual al dominio público. Sin embargo, finalizando la segunda década del siglo XXI, estamos convencidos de que este sistema no ha recompensado a quienes prometió hacerlo; más bien se transformó en una forma eficiente de generar escasez en una fuente ilimitada: el conocimiento. Por ello, en las últimas décadas hemos observado cómo la propiedad intelectual ha sido apropiada por los intereses de corporaciones que han orientado sus esfuerzos a evitar la reproducción, sin evaluar las consecuencias de ello. A su vez, han convertido el acto de copiar en un delito y han perseguido a personas como Bastián Arriagada.

Nuestra intención es abrir el debate para pensar cómo hacer del acceso al conocimiento un ejercicio justo y democrático. Lo cierto es que tanto la falsificación como la piratería generan

diversos efectos tanto en los consumidores, la industria, los gobiernos y la economía en general. Por ejemplo, un efecto negativo ocurre cuando una persona adquiere un medicamento falsificado que cree genuino. Sin lugar a duda, esto es una forma de engaño bastante peligrosa e inescrupulosa que atenta contra los derechos de los consumidores. Así y todo, no es piratería. También se habla de los efectos negativos que esta práctica puede tener en las industrias, desde pérdidas en ventas, devalúo de marcas y freno a los incentivos y la innovación, entre otros. No obstante, entidades como la Government Accountability Office (GAO) también han mostrado que este tipo de perjuicio varía ampliamente según el sector e, incluso, han resaltado que existen posibles efectos positivos relacionados con la piratería. Por ejemplo, ciertas industrias podrían obtener un incremento en la venta de sus bienes a partir de la "prueba" previa del consumidor. Los textos sobre la conveniencia de la propiedad intelectual rebosan en argumentos que avanzan en una y otra dirección, no obstante, aún falta ahondar en el alcance de la responsabilidad que los titulares de derechos monopólicos pueden tener en el desarrollo de la piratería. En otras palabras, la pregunta es: ¿el actual sistema está incentivando económicamente a la piratería mediante el desequilibrio de los precios en el mercado?

En la vida real, dada su relevancia para el bienestar de las personas, el papel de la copia legal o ilegal de medicamentos está en el centro del debate. Examinemos lo ocurrido con la droga Tagamet (cimetidina), un revolucionario fármaco contra la úlcera, el cual desde 1977 fue comercializado por la empresa SmithKline Beecham (hoy GlaxoSmithKline), titular de la patente. Desde entonces, Tagamet no tuvo sustitutos, por lo que pudo ejercer su posición monopólica. Sin embargo, a partir

de 1983 aparecieron tres fármacos sustitutos (Zantac, Pepcid y Axid). Como es de esperar, esta última situación alteró el mercado y lo hizo virar hacia un comportamiento oligopólico. Ahora bien, acá hay un dato clave: en 1983, Tagamet vendía 1.3 millones de dosis orales diarias, a 75 centavos de dólar cada una. Si bien no hay cifras oficiales de la empresa, especialistas de la industria fijan el costo marginal de esta dosis diaria en 7.5 centavos de dólar, lo cual equivale al 10% de su precio de venta. Esta situación se mantuvo hasta 1994, año de término de la patente, lo que permitió ampliar el mercado debido a la existencia de la copia genérica de la cimetidina. En este momento, la dosis mensual de Tagamet pasó de costar cerca de 80 dólares a tan solo 10. Puesto en estos términos, copiar —medicamentos en este caso— sin privilegios monopólicos permitió aumentar el impacto de un descubrimiento farmacológico en el bienestar de las personas. ¿Llamaremos piratas a los laboratorios productores de copias de medicamentos genéricos o bioequivalentes, cuya importación es declarada ilegal por las leyes de propiedad intelectual de un país?

A estas alturas nos resulta claro que los piratas transitan por un camino de escasez artificial cimentado por la propiedad intelectual. El problema habitual cuando debatimos sobre estos temas es su reducción a la toma de posición entre las supuestas externalidades negativas ("robarle" expectativas a creadores y empresas) y positivas (permitir el acceso a quienes no lo tienen), en instancias que lo esencial es preguntarnos por las definiciones y las reglas que este sistema impone. ¿Cuánto nos hemos distraído hablando sobre la malvada piratería sin detenernos en las condiciones de acceso al conocimiento? Por lo tanto, nuestra intención es mover el debate y disputar la posición privilegiada de la que goza la propiedad intelectual y su retórica

sobre la posesión del conocimiento. Todo esto puede sonar muy complejo, y lo es. Pero obviarlo implica no cuestionar el relato sobre este sistema que tantas veces hemos escuchado. Se trata de una historia sobre el poder, donde el "Había una vez" se reemplazó por "Hay una idea para vender".



TODOS SOMOS LADRONES

A inicios de siglo XVI, la corona británica concedió el primer privilegio de impresión a William Facques,[1] con lo que obtuvo el derecho exclusivo de imprimir proclamaciones reales. Con ello, inauguró un sistema que se mantuvo hasta 1557, cuando la Corona reorganizó la asignación de privilegios, y confirió al grupo de imprenteros y editores conocidos como la Stationers' Company, el monopolio de impresión en toda Inglaterra. A esto le siguió, en 1559, la ordenanza que exigió que toda publicación de un texto debía ser autorizada por la Corona. De este modo, se asentó que el derecho de publicación de un libro derivaba de la extensión de un privilegio real. Sin embargo, este arreglo con el tiempo se hizo insostenible. Los cambios políticos y sociales que enfrentó Inglaterra a mediados del siglo

XVII impusieron nuevas reglas de comportamiento que desafiaron el ejercicio absolutista del poder. En este marco eclosionó un sistema de producción intelectual que circuló al margen de la Stationers' Company y retó al sistema de censura. Lo que se desarrolló en este periodo, hasta la promulgación del emblemático Estatuto de Ana en 1710 (llamado así por la Reina Ana I de Inglaterra) puede resumirse como un ir y venir de estrategias en las que se buscó resguardar el mayor beneficio de la publicación de obras. El Estatuto, que ha sido identificado como el primer ejemplo de regulación directa sobre documentos culturales, determinó un plazo de *copyright* de 14 años, renovable en caso de que el autor se mantuviera vivo. Si bien esta ley otorgó a los escritores facultades patrimoniales sobre sus creaciones, no consagró los derechos morales. Es decir, abordó la situación del autor una vez publicado su trabajo, pero no lo facultó a decidir sobre la difusión de su obra (cómo, cuándo, qué). Esto último permaneció a discreción de los imprenteros.

Por su parte, en Francia la situación no fue muy distinta. Durante el Antiguo Régimen, los autores y lectores estaban a merced de un sistema de privilegios reales. Al igual que lo sucedido en Inglaterra, este arreglo con el tiempo quedó expuesto a cuestionamientos. El texto de Diderot llamado *Carta sobre el comercio de libros* es comúnmente citado como una defensa de la propiedad intelectual; sin embargo, merece un examen más atento. Los hechos que llevaron a la realización de la *Carta* son los siguientes: En 1761, los libreros parisinos se alarmaron cuando el Consejo del Rey concedió a los descendientes del fabulista Jean de La Fontaine el privilegio para las ediciones de sus *Fábulas*. Esta medida anuló los derechos antes obtenidos por el gremio de libreros, que operaban también como imprenteros. Ante este cambio de reglas, este gremio recurrió

a Diderot, un influyente intelectual que, curiosamente, poca o nula simpatía albergaba por este grupo. No obstante, aquello, el escritor argumentó a favor del reconocimiento de las obras como un tipo de propiedad más, igualable a cualquier objeto material. Sin embargo, y aquí seguimos la lectura que propone el historiador Roger Chartier del texto, Diderot accede a plantear este alegato, pues ve en la disputa de los libreros con la Corona la oportunidad para mejorar las condiciones de los autores. Es más, el reputado autor no sentía ninguna simpatía por los libreros ni por ningún tipo de empresa. *Siempre he estado convencido de que las corporaciones son injustas y funestas y que vería en su abolición entera y absoluta un paso hacia una manera más sensata de gobernar*.[2] No obstante, apeló a su favor porque identificó en la propiedad intelectual una estrategia para asegurar el reconocimiento de los autores como los verdaderos dueños de las obras y no los libreros —el intermediario—. En sus términos, *la propiedad así adquirida es semejante a la que un comprador obtiene de una tierra o de una casa. Es perpetua, imprescriptible, transmisible y no puede ser transferida ni compartida sin el acuerdo de su dueño*. Pero, y esto es fundamental para comprender la intención que anima a Diderot, *tal propiedad no perjudica el interés general ni el progreso de los conocimientos en la medida que se refiere solo a títulos específicos. No establece ningún monopolio sobre los "libros en general o sobre una materia particular" y deja la posibilidad de publicar al 'infinito' los mismos objetos*.[3]

Roger Chartier

A Diderot le preocupaba asegurar una retribución económica a los autores y otorgarles el control sobre lo que se publicaba en su nombre. Finalmente, y tras la toma de la Bastilla, la tensión entre la Corona y los libreros terminó. Se estableció un nuevo marco regulatorio que reconoció los derechos de

autor, incorporando tanto el ámbito patrimonial como moral. Asimismo, se derogaron los privilegios para impresión y finalizó, por supuesto, la administración real de las publicaciones. Si bien este nuevo régimen político se instaló celebrando a la figura del escritor y del intelectual, lo cierto es que las condiciones para la producción de su trabajo, a diferencia de lo que esperaba Diderot, no mejoraron.



La imagen que deja este periodo está construida a partir del cruce entre el desarrollo de la cultura escrita, el surgimiento de un entramado legal enfocado a regularizar la producción del material escrito y la consolidación de una sociedad de consumo. Es claro que imprimir, ya fuera dentro o fuera del sistema de privilegios, resultó ser una actividad lucrativa. Una vez que las barreras impuestas por la censura de la monarquía cedieron, surgió un nuevo grupo de normas que no hicieron más que consolidar la relación entre conocimiento y mercado. En efecto, la propiedad intelectual surge de la mano de la mercantilización del "ingenio". Primero, se propuso administrar los materiales de lectura, es decir, la circulación de las ideas, y

luego maduró un sistema análogo para los inventos y los diseños industriales.

Durante el siglo XX la propiedad intelectual adquirió nuevos alcances. Frente a la disputa que asegura temporalmente privilegios sobre entidades intangibles, estas se han debido someter a un enmarañado examen: identificar las semejanzas entre las entidades físicas y lo intangible. Como hemos insistido, esta operación requiere de una engorrosa y costosa argucia legal que hace de las ideas, objetos. Junto a esto, el sistema ha creado fórmulas para modificar y ampliar sus atribuciones. Con ello ha logrado incorporar nuevos objetos de protección y mantener los privilegios de unos pocos sobre el conocimiento. Una consecuencia que, por lo demás, desafía el carácter temporal que este sistema proclama en relación con los derechos sobre una obra o invención. Casi sin percatarnos, las características propias del conocimiento —infinitud, inmaterialidad, no-rivalidad, etcétera— desaparecieron.

Contrariamente a lo que promete la propiedad intelectual, esta funciona a partir de un alto grado de arbitrariedad. Los ejemplos son muchos y transitan desde lo absurdo hasta lo indignanante. En 2007 sucedieron una serie de hechos que ilustran los intereses que actualmente colisionan. En esta historia los involucrados son un niño y una madre. La madre, Stephanie Lenz, tuvo la siguiente ocurrencia: al ver que su hijo de un año bailaba animadamente la canción «Let's Go Crazy» , de Prince, lo grabó con su cámara digital y luego quiso compartir el video con su familia.[4] El peso del archivo (20 megabytes) le impidió enviarlo por correo electrónico. Entonces, y como nos recuerda el abogado Lawrence Lessig, Stephanie hizo lo que cualquier ciudadano de este siglo haría:

Lawrence Lessig

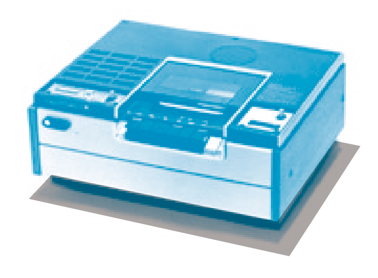
lo subió a YouTube y compartió el *link* con sus familiares. Por lo general, este tipo de acciones pasa desapercibida, al menos eso creemos, pero esto no fue así en el caso de la orgullosa madre Stephanie Lenz. Cuatro meses después de la publicación del video, un ejecutivo de Universal Music Group, que gestionaba en ese momento los derechos de algunas obras de Prince, remitió una carta a YouTube solicitando la eliminación del video. Y así, sin más, el video fue removido.

En una típica acusación legal, debiera existir algo similar a un proceso, una instancia de revisión, una sentencia al menos. Sin embargo, *hoy en día, ni siquiera te juzgan; sencillamente se te desconecta*.[5] En respuesta a las nuevas posibilidades que Internet otorga a la circulación y difusión de los contenidos, se ha desplegado una estrategia de posibles sanciones legales que exige a los intermediarios entrometerse en los contenidos de sus usuarios. En una situación de eventual infracción a la propiedad intelectual —como en el caso de Lenz—, se ha amenazado con hacer responsables a plataformas como Facebook, YouTube o Twitter de estos hechos y, a raíz de ello, muchas plataformas han decidido inspeccionar a sus usuarios. Como resultado de esto, las personas estamos expuestas a dictámenes que no tienen contrapeso. Al interior de la burbuja mágica de la propiedad intelectual, acciones como la eliminación del video de Stephanie constituyen una defensa legítima de estos derechos; sin embargo, en la práctica cotidiana, esta prerrogativa ha abierto la puerta a la censura arbitraria y a una vigilancia sin control.

Richard Stallman

Hoy experimentamos al unísono la euforia de vivir la revolución informática y la paranoia de ser vulnerables a la transgresión de nuestros datos y producción intelectual. La

sensación de que todo y todos pueden estar en la vereda de la infracción de la ley es continua y alcanza distintos ámbitos. En el momento que accedemos a un contenido o a una nueva tecnología, se generan formas de restricción. En este sentido, un caso imposible de dejar pasar es la polémica judicial, económica y mediática que provocó la aparición en el mercado del dispositivo Betamax.[6] Este reproductor casero de video fue lanzado por Sony en la década de 1970 y permitió a sus propietarios grabar programas de televisión. Esta herramienta alertó a Disney y Universal, lo que las hizo desplegar una ofensiva legal orientada a impedir la venta y el uso de esta nueva tecnología. En 1979 presentaron en tribunales demandas contra Sony y varios de los establecimientos de su red de ventas. Sin embargo, declarar culpable a la empresa japonesa implicaba atribuirle a Betamax un potencial delictual. De ser acogida esta tesis, Sony hubiese estado obligada a pagar cien dólares por copia, lo que sin duda es una suma completamente ridícula, sobre todo si tenemos en cuenta que no fue posible probar que las grabaciones efectivamente hubiesen generado pérdidas a la industria audiovisual. Sin embargo, la sentencia declaró que las copias para uso personal debían ser consideradas un uso justo. Igualmente, la controversia Betamax se disipó también debido a la aparición del VHS, que, al compartir su patente, logró imponerse sobre su competidor. Judicialmente, se decretó que copiar películas u otros programas para verlos en otro momento era un uso justo, legitimando la copia como un mecanismo para el acceso y disfrute de los contenidos. Aún así, los cuestionamientos a la copia y al uso que damos a nuestros dispositivos tecnológicos están lejos de terminar.



En la clase de ejemplos que hemos incluido, la propiedad intelectual opera en dos niveles sobre los que queremos llamar a la atención. En un primer nivel, estas historias ponen en evidencia la arbitrariedad de la propiedad intelectual. ¿Por qué un video sí y otro no? En un segundo nivel, el cual nos interesa todavía más resaltar, estos casos dan cuenta de cómo la puesta en práctica de la propiedad intelectual involucra la participación de formas privadas de persecución. Esto último no es nuevo. A comienzos del siglo XX, para la clase media emergente de países como Gran Bretaña y Estados Unidos, escuchar música e interpretarla constituían una misma práctica. Esto fue posible debido a una coyuntura bastante particular. Por un lado, un hecho técnico fue clave: el desarrollo de la fotolitografía permitió la copia de partituras. Por otro, y producto de la industrialización del trabajo, estos grupos más privilegiados comenzaron a contar con mayor "tiempo libre" e incorporaron la práctica del piano como un pasatiempo significativo en sus ratos de ocio, tanto que incluso competía con otras actividades como jugar al fútbol o al críquet. A este fenómeno se le ha denominado "pianomanía", el cual transformó la compra de partituras en un ítem más de los gastos del hogar. Un dato revelador: solo en Gran Bretaña se imprimían veinte millones de estas publicaciones al año.[7]

Pues bien, lo relevante de esta historia es que marca el inicio de la persecución privada de la piratería. En efecto, en Gran Bretaña se formó la Asociación para la Defensa de los Derechos de Autor Musical, que contó con su propia fuerza privada dedicada a combatir el comercio pirata mediante el allanamiento de potenciales centros de impresión ilegal. Una vez desatado el interés del público por adquirir partituras, se armó un circuito paralelo de reproducción. Esto puso en alerta a la industria de la música escrita, que comenzó un proceso de persecución de su competencia. Si bien desde finales del siglo XIX, la legislación de los países involucrados en la "pianomanía" estableció normas para impedir la apropiación de las obras musicales (que incluía a las partituras), el desarrollo de la fotolitografía y el mercado de masas que se formó alrededor de las publicaciones de música escrita hizo imposible el cumplimiento de la ley. ¿Cómo perseguir a los imprenteros y distribuidores de partituras que el público consumía con voracidad? ¿Qué hubiese pasado si se hubiese plebiscitado la reproducción libre de partituras?

La existencia de una policía privada instala importantes dudas sobre los derechos y libertades comunes. No obstante, vivimos en un mundo donde la balanza está inclinada a favor de los intermediarios y en desmedro de los derechos de creadores y consumidores, más aún cuando la tecnología ha avanzado en hacer de su empleo un asunto doméstico. Hoy la compra de partituras para la práctica del piano es un hábito de un grupo muy reducido y selecto. En otras palabras, ya no es de interés para la propiedad intelectual. De todas formas, la persecución por parte de grupos privados mantiene su vigencia. La legislación ha optado por aumentar el derecho a controlar y vigilar nuestro uso de Internet y de los diferentes dispositivos digitales

que empleemos. Con ello hemos perdido buena parte de nuestra privacidad y capacidad creadora. En definitiva, si bien los censores son otros, la censura continúa.

PROHIBICIÓN Y CENSURA

La actual discusión sobre la propiedad intelectual no involucra la misma complejidad que los primeros debates en torno a la reproducción. No es lo mismo, pero tampoco es del todo distante. Desde que surgieron soportes para fijar la información —madera, pergamino, papel— se establecieron mecanismos de administración del conocimiento. En Europa, el paso de una cultura oral a otra que hizo de la escritura su piedra angular sucedió al compás de la masificación de la imprenta y la alfabetización de la población. A partir de este encuentro, se inició una etapa que puso al libro en el banquillo de los acusados. En el mundo católico, los clérigos acusaron a la imprenta de dar a las personas de menor jerarquía social y cultural las condiciones para acceder a los textos sagrados sin supervisión alguna. En países afines al islam, el establecimiento de la imprenta demoró un poco más; sin embargo, las aprensiones se instalaron con la misma fuerza. El recelo hacia los libros estaba ligado a motivos religiosos. Hasta tal punto impresión y pecado fueron sinónimos, que esta acción fue motivo de castigos extremos como la pena de muerte.[1] A este tipo de determinaciones, hay que sumar los temores de los escribas que se sentían —con razón— amenazados por la nueva tecnología de reproducción del material escrito. Mientras tanto, los lectores aparecían como individuos en potencial peligro. Roger Chartier cuenta que durante el siglo XVIII emergió un discurso patológico vinculado a los libros. Por entonces, se sugería que el exceso de lectura constituía una enfermedad. Se temió incluso una

Peter Burke

epidemia. El problema era la lectura *sin control*, la que no solo llevaba a lo que se describía como la "quietud del cuerpo", sino a la exaltación de la imaginación hasta la presencia de síntomas físicos. *La campaña de represión tenía su lado absurdo, pero tuvo un éxito razonable desde su punto de vista. A juicio de los ortodoxos, los libros eran peligrosos. El ejemplo de Menocchio, el molinero italiano al que los libros lo estimularon a pensar por sí mismo, sugiere que no dejaban de tener razón.*[2]

Roger Chartier

¿Qué importa quién habla, ha dicho alguien, qué importa quién habla? Esta pregunta fue citada por Foucault en su conferencia «¿Qué es un autor?», dictada en 1970. Hay en la interrogante del escritor Samuel Beckett un desinterés, una indiferencia, que parece propicia para un contexto de cuestionamiento a los fundamentos de la modernidad. A Foucault le interesa por sobre todo entender al autor como una categoría que desde el siglo XVIII es permanentemente requerida para aproximarnos a los discursos y, de ese modo, a su control.

Michel Foucault

[La noción de autor] constituye el momento fuerte de la individualización en la historia de las ideas, de los conocimientos, de las literaturas, en la historia de la filosofía también, y en la de las ciencias. Incluso hoy, cuando se hace la historia de un concepto, o de un género literario, o de un tipo de filosofía, creo que se siguen considerando como escansiones relativamente débiles, segundas, y superpuestas, en relación a las de autor y obra.[3]

Una afirmación de este tipo adquiere sentido en una reflexión mayor sobre la noción de autor, la cual tuvo lugar entre los años 1960 y 1970 y que tuvo entre sus principales eslóganes el anuncio de "la muerte del autor". El debate planteado en estos términos se sostiene en una perspectiva histórica que permite

exhibir al autor como una construcción moderna, apoyada en el empirismo inglés, el racionalismo francés y el auge del individuo. A partir de la exaltación de valores como la propiedad (autoría) y la personalidad (prestigio del individuo) se configuró lo que el teórico del lenguaje y la literatura Roland Barthes denominó “el imperio del autor”, y con ello una forma institucionaliza de control.

Todos estos elementos nos ayudan a entender cómo la lectura se transformó en una práctica que demandó supervisión y administración. Por supuesto, esta forma de administración del conocimiento no involucra únicamente el control sobre los individuos, también ha sido utilizada como una barrera de acceso para países. Es la instalación de una dinámica donde el más grande domina al más chico. Por ejemplo, en la década de 1980, Corea del Sur tomó una serie de decisiones sobre el desarrollo de la educación en su país. Una de ellas consistió en expandir el mercado editorial y proveer a la población de un mayor acceso a libros. Esto último supuso, primero, que las publicaciones estuvieran disponibles y, segundo, que su precio no fuese elevado. En este contexto surgió Tower Publications, una empresa que, saltándose la solicitud y el pago de derechos, publicó libros a muy bajo costo para estudiantes. Una historia similar se vivía en el resto de Asia, donde el precio de los textos de autores occidentales, al igual que las licencias de *software*, estaban fuera del alcance de la población. Sin embargo, toda esta expansión cultural no fue bien recibida por Estados Unidos, que presionó con fuerza al gobierno surcoreano para intensificar la legislación en torno a la propiedad intelectual y detener a Tower Publications. Además, Washington modificó su propia legislación de modo de permitir a ejecutivos estadounidenses imponer sanciones

comerciales a países que no respeten esta legislación. En síntesis, exponía a la industria surcoreana al cierre del mercado norteamericano. La historia de Tower Publications finaliza con su director, un importante hombre de negocios, encarcelado por casi ocho semanas y con una clara advertencia a los círculos empresariales del resto de Asia.[4]

Estas historias ponen en evidencia que el acceso a la información ha sido una forma de barrera para el desarrollo de los países. Nuevamente la relación entre propiedad intelectual y desigualdad ronda nuestra argumentación. Cabe recordar que Inglaterra, tras el Estatuto de Ana, elaboró lo que hoy es conocido como la primera *Copyright Act*, cuyos principios fueron adoptados por Estados Unidos en su Carta Fundamental. Sin embargo, el poderoso país del norte estableció una excepción legal: todo libro editado en el extranjero se consideró automáticamente de dominio público. Esta salvedad fue removida una vez que los autores estadounidenses se comenzaron a ver perjudicados por la norma, pues estaban expuestos a competir en un mercado abierto a reimpresiones de títulos extranjeros, cuyo precio estaba por debajo del de una edición que comprometía el pago de un *royalty*. Ahora bien, cuánto se beneficiaron escritores y público estadounidenses con el acceso a los libros extranjeros es un asunto del que poco se habla. Sobre todo, cuando Estados Unidos es el mayor interesado en la mantención de este sistema. De ahí que resulte muy complejo separar la defensa teórica a la propiedad intelectual de los intereses corporativos de quienes están manteniendo su estado de privilegio.

En América Latina, a medida que los países ganaban su independencia, surgió desde España la preocupación por las

falsificaciones o ediciones contrahechas de autores españoles. Se intentó frenar este fenómeno de la misma manera que lo había abordado Inglaterra. España extendió la legislación sobre propiedad intelectual a las colonias y, luego, buscó acuerdos bilaterales con las recién independizadas naciones. Junto a esto, desde 1886 el gobierno español comenzó a publicar el *Boletín de la propiedad intelectual*, el cual incluyó los registros de derecho de autor. Con esto se buscó no solo hacer respetar los privilegios sobre las obras, sino que además tuvo por propósito instalar la retórica de la "propiedad intelectual" en América.[5] No obstante, aplicar ese tipo de legislación en nuestro continente implicaba la consolidación de la desigualdad entre las otrora colonias y su exmetrópolis. Por ello, los países latinoamericanos por mucho tiempo hicieron vista gorda a esa legislación.

Para analizar la propiedad intelectual los contextos son fundamentales. Pensemos en un país como Chile, en momentos que comenzaba su proceso como nación independiente y la existencia de libros era prácticamente inexistente: ¿Cómo maximizaban las personas ilustradas los escasos textos en circulación durante aquel período? Esta pregunta la plantea el historiador chileno Manuel Vicuña, y la respuesta no se aleja del sentido común y se acerca a una forma primigenia de reproducción: *leyendo en voz alta*. Es más, Vicuña describe en el Santiago del siglo XIX un tipo de práctica que lindaría con lo ilegal en la actualidad: la lectura de un texto determinado en un auditorio. *La lectura en voz alta ante un auditorio de personas que de seguro también leían en silencio y a solas, constituyó una actividad con un fin práctico —aminorar la escasez de libros impresos al alcance de los más ávidos lectores chilenos— a la par que una forma de goce compartido.*[6] ¿Existe algo más parecido

Manuel Vicuña

a esto que la presentación de un monólogo en cualquier teatro actual? Una *performance* que, si involucra un texto protegido por derechos de autor, está exigida de solicitar y pagar por el uso del texto en un contexto como este.

Volvamos a un mundo con conexión a Internet, donde se supone que todo está a un clic. Sin embargo, los problemas de acceso a la información persisten. Durante el 2012 los estudiantes costarricenses llevaron adelante el movimiento Fotocopiando por estudiar, el cual alcanzó su máximo logro con la aprobación de la llamada Ley de Fotocopias. Sin embargo, este proyecto legislativo, que permitiría el fotocopiado de libros para fines académicos, fue vetado por la presidenta Laura Chinchilla. ¿La razón? La entonces mandataria ponderó las opiniones que consideraban esta ley como un perjuicio para la inversión extranjera en el país, lo que la determinó a rechazar su tramitación.

Algunos pueden pensar que toda nuestra reflexión se remite a la posibilidad de determinar o no un origen. Si bien esto es un elemento fundamental de nuestra argumentación, lo es en la medida que la actual forma de relacionarnos con el saber establece frenos a la creación y al bienestar de la sociedad. La académica Carla Hesse realiza un clarificador recorrido temporal y geográfico sobre la comprensión del conocimiento y su relación con la idea de propiedad.[8] Este examen permite reconocer la distancia entre el entramado de propiedad intelectual que se ha construido y la perspectiva que se ha tenido sobre esta materia, por ejemplo, en China y el mundo islámico. Y, también, en la propia historia de Occidente. Así, Hesse nos recuerda las palabras de Lutero, en el siglo XVI: *Freely have I received, freely I have given, and I want nothing in return*.

[Libremente he recibido, libremente he dado, y no quiero nada a cambio].[7]

Martín Lutero

Esta interpretación de la labor creativa no es compartida en la actualidad. Como hemos sostenido, desde el siglo XVIII se gestó una comprensión de la creación, la invención y la autoría que ha ido dejando ganadores y perdedores. En realidad, todos hemos sido perdedores. Byung-Chul Han profundiza en las ideas de copia, falsificación, origen y obra. En su reflexión apela al carácter vivo de estos elementos. Precisamente, la capacidad que tiene una obra de mutar impide establecer un origen y es la cualidad que la enriquece. En estos términos, la copia es una muestra de vitalidad.

La obra de arte china está vacía y llana. No tiene alma ni verdad. El vacío des-sustancializador se abre a las inscripciones y las transcripciones. La obra de un maestro chino también tiene capacidad de transformarse porque en sí misma está vacía. Aquello que impulsa el cambio hacia adelante no es la interioridad del ser, sino la exterioridad de la transmisión o de la situación.[8]

Byung-Chul Han

En este punto echaremos mano al documental *Copyright Criminals* de Benjamin Franzen, estrenado el 2009. La cinta muestra de qué manera la propiedad intelectual funciona como un modo de restricción del trabajo artístico. Un ejemplo bastante conocido nos remite a 1983, cuando el grupo de hip hop De La Soul grabó su disco debut *3 feet high and rising*, el cual se basa esencialmente en el uso del sampleo, es decir, las canciones están compuestas a partir de porciones de fonogramas que son reutilizados como sonido en una nueva pieza. Esto, que para algunos puede parecer una simple concatenación de citas, implica una enorme labor creativa. De ahí que llevarlo a

cabo no es fácil. De La Soul lo hizo tan bien que, para muchos expertos, este disco, que es a la vez un ejercicio de creatividad, constituye una verdadera innovación en el mundo de la música de ese entonces. Sin embargo, la ley de derechos de autor no lo considera de este modo. Por ello, *3 feet high and rising* no ha podido circular de forma comercial en las actuales plataformas digitales, y por lo tanto, De La Soul no puede recibir ingresos por la reproducción de ese álbum.

Saul Williams

Saul Williams, entrevistado en *Copyright Criminals*, introduce una perspectiva que no deja de ser provocadora: *The idea of not having any instruments, but having a turntable, I'm saying? Fine, this is my instrument, you know?* [La idea de no tener instrumentos, pero tener una tornamesa, ¿me sigues? Bueno, este es mi instrumento, ¿sabes?].[11] En el actual estado de la propiedad intelectual, acceder a este instrumento involucra desembolsar altas sumas de dinero o un complejo proceso de selección de los *samples* libremente disponibles para su uso, ambas alternativas han desembocado inevitablemente en restringir la producción artística y generar formas de autocensura. De ahí que el especialista en medios digitales Siva Vaidhyanathan sostenga que las cortes estadounidenses no están interesadas en aquello que los jóvenes afroamericanos tenían que decir sobre su proceso creativo. Simplemente no lo toleraban.

Public Enemy

They say that I stole this / I rebel with a raised fist, can we get a witness? [Ellos dicen que me robé esto / Me rebelo con el puño en alto, ¿podemos conseguir un testigo?].[10]



A diferencia de lo que se puede pensar, la actividad creativa no está resultando ganadora con la propiedad intelectual. De igual modo, los artistas están lejos de subsistir a partir de su trabajo. Por ejemplo, una encuesta del gremio de los escritores, realizada en Estados Unidos durante el 2018, muestra que el 37% se considera escritor de tiempo completo.[11] Ahora bien, solo el 21% de los autores a tiempo completo declara obtener el 100% de sus ingresos por venta de libros o actividades relacionadas. El dato es aún más desalentador cuando observamos que la mitad de este tipo de escritores recibe ingresos menores a US $12.400 anuales; monto que está por debajo del sueldo mínimo de Estados Unidos (US $15.080 al año).[12] Para el caso de la música, Peter Krapp señala que, para lograr un salario mínimo en el estado de California, un artista requiere al menos cuatro millones de reproducciones mensuales en Spotify.[13] En Chile el panorama no es mejor. En el caso de las artes performáticas, la distribución de derechos de comunicación pública por actriz o actor —inscrito en Chileactores— corresponde, en promedio a $68.000 mensuales,[14] menos de un cuarto del sueldo mínimo del país.

Si cruzamos al ámbito de las patentes los argumentos a favor de la propiedad industrial no son más sólidos. Los economistas Baker, Stiglitz y Jayadev recalcan que no hay evidencia empírica concluyente sobre la conveniencia de la propiedad intelectual para el desarrollo de la innovación.[15] Frente a la falta de este tipo de comprobación, el 2009, Andrew W. Torrance y Bill Tomlinson realizaron el siguiente experimento: utilizando un programa para simular el comportamiento de empresas que compiten para el desarrollo de nuevos productos, compararon un sistema que combina las patentes con el *open source* (similar a la situación actual) con un contexto donde el trabajo

intelectual se rige solo bajo la lógica de los bienes comunes. ¿Qué encontraron? En relación con los tres niveles donde se supone actúa la propiedad intelectual: tasas de innovación, productividad y utilidad social, los resultados mostraron que el segundo de los escenarios obtiene resultados significativamente mejores que el equivalente a nuestra actual situación.[16]

Stuart Macdonald interroga al sistema de patentes desde una perspectiva parecida a la de Torrance y Tomlinson, es decir, pondera los efectos de las patentes en el desarrollo de innovación.[17] En efecto, este mecanismo ofrece al creador la oportunidad de recibir algún tipo de recompensa por su invención y provee a la sociedad de una nueva solución que, se supone, no habría obtenido de otro modo. Un esquema del que, se dice, todos ganan. Como burros tras la zanahoria, abogados y economistas han acaparado la discusión sobre la utilidad del sistema. Por lo tanto, plantea Macdonald, no es extraño que en la literatura sobre propiedad intelectual se excluyan los argumentos que pueden hacer tambalear al sistema. Así, tanto las complicaciones como las implicancias de las patentes permanecen ocultas y en la superficie ha quedado la simple suposición de que las patentes estimulan la innovación.

Michael Boldrin / David K. Levine.

Históricamente, los monopolios intelectuales han otorgado y aún otorgan toda la recompensa a una persona afortunada y, a menudo, falto de mérito, que logra, de una forma u otra, obtener la patente y obtener el poder del monopolio. Como muestran las historias que hemos relatado, esto no es necesario para que los grandes inventos sucedan, en absoluto. Es perjudicial para la sociedad, ya que la capacidad productiva valiosa es literalmente destruida y desechada. Finalmente, si nos permites, también es terriblemente injusto.[18]

La invención de un cuadro

La invención del cuadro corresponde al título de un libro del historiador del arte Victor Stoichiță.[1] El nombre de la publicación es provocador y lo es porque plantea la historia de la producción de imágenes desde una perspectiva pragmática, vale decir, en sus planteamientos siempre está expuesta la clara conciencia que las imágenes configuran un sistema comunicativo donde intervienen diferentes actores. Si bien el libro de Stoichiță se propone tratar el estatus de las imágenes entre el siglo XVI y XVII, la noción de invención sigue presente. Y aquí hay una buena historia para dar cuenta de ello.[2]

LA INVENCIÓN

Hay un cuadro perdido. Hay rumores, especulaciones, un par de artículos de prensa sobre el cuadro y un yate. El 2017, el cuadro en cuestión fue visto por última vez. ¿El lugar? Una prestigiosa y lujosa casa de subastas llamada Christie's. ¿Cómo fue la subasta? Bueno, fue un gran evento. Concurrieron celebridades del mundo del arte y se confeccionaron paletas rojas para la ocasión, las que fueron entregadas a los posibles postores. ¿Alguien compró el cuadro? En cuestión de minutos la puja subió de cien millones a doscientos millones hasta llegar a cuatrocientos millones de dólares.

¿Quién lo compró? Ese es un dato muy interesante. *El New York Times*[3] reveló que el príncipe saudí Mohammed bin Salman adquirió el cuadro. ¿El heredero al que apodan "el

príncipe moderno"? Sí. El mismo que ha sido cuestionado tras la tortura y el asesinato del periodista Jamal Khashoggi. Pero ¿cuál es el cuadro?

LA TRAMA

Alrededor del 1500, Leonardo da Vinci pintó una imagen conocida como Salvador Mundi, la cual estuvo desaparecida por unos trescientos cincuenta años. Aun así, se transformó en un referente para otros artistas que hicieron sus propias versiones. Es más, una de sus copias más famosas se exhibe en el museo del Prado de Madrid. Por ello, no es extraño que circulen en el mercado del arte reproducciones de esta obra. Y eso creyó encontrar Alexander Parish el 2005, quien compró una pintura que sospechó pudo haber sido pintada por un ayudante cercano a da Vinci. Si bien estaba dispuesto a pagar hasta US $10.000, nadie se interesó y Parish, junto a su socio en esta transacción, Robert Simon, compraron la obra por US $1.000.

Tras el hallazgo de Parish comienza una secuencia de acontecimientos que involucra progresivamente a nuevos personajes. Entre los que se cuentan historiadores del arte y la célebre restauradora Diana Dwyer Modestini. Justamente esta última levantó la alerta que lo cambió todo: la pintura podría haber sido pintada por Leonardo da Vinci. Esta sola sospecha elevó el precio de la obra hasta los 83 millones de dólares.

Entre el 2007 y el 2012, diferentes expertos refrendaron la calidad de "original" de la obra. Es más, el 2010, el Salvador Mundi es exhibido en la Galería Nacional de Londres como un Leonardo. Para Simon y Parish este evento contribuyó a


AÑ. XII

valorizar la obra; no obstante, también significó los primeros llamados a la prudencia. Pues, ¿y si no fuese un Leonardo?

Con todo, el 2013, el magnate ruso Dmitry Rybolovlev, conocido por el escándalo de los Panama Papers, y cuyo nombre está involucrado en las polémicas de la dupla Putin-Trump, compró la obra en una operación que generó más de un problema entre las partes interesadas (el comerciante, la galería y el comprador).

LA INVENCIÓN, SIEMPRE LA INVENCIÓN

El 2017, Rybolovlev decidió vender la pintura. Pese a que ya existían voces que cuestionaban la "originalidad" del cuadro, la nueva puesta en el mercado del Salvador Mundi significó una campaña mediática que elevó las expectativas sobre la obra, la cual terminó siendo vendida en una casa de subastas de arte moderno, Christie's. y adquirida por el príncipe saudí Mohammed bin Salman. Se dice que el "príncipe moderno" deseaba donar la pintura al Louvre de Abu Dhabi; sin embargo, la pintura nunca llegó a ese destino y su paradero permanece desconocido. Así fue como se perdió un cuadro, se iniciaron rumores, especulaciones, se escribieron artículos de prensa y se sospecha que el Salvador Mundi permanece en un lujoso yate.

Pero ¿el cuadro es un Leonardo? Pues bien, eso nadie lo sabe. ¿Importa?



EL ORIGEN
NO EXISTE
EL ORIGEN SE
INVENTA

Norte Global

ILUSIÓN DE SOBERANÍA

El día de Año Nuevo de 1994, un grupo guerrillero de hombres, mujeres y niños indígenas emergió desde sus hogares en la selva Lacandona y las montañas de Chiapas, el estado más sureño de México, tomando al mundo por sorpresa y seis ciudades por asalto.[1] Fue la puesta en escena de los zapatistas frente al mundo entero, el mismo día que entró en vigencia el Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN o NAFTA, por sus siglas en inglés) y que implicó la apertura de fronteras comerciales entre Canadá, Estados Unidos y México. Para los zapatistas, además, supuso el intento por la subsistencia de los agricultores mexicanos y representó el momento indicado para proponer un mundo distinto, donde la producción retorna a la comunidad como proceso. Justamente lo que es contradicho por el tratado de libre comercio firmado por México y todos aquellos que proliferaron desde inicios de la década de 1990.

Rebecca Solnit

Pasados los años, el temor de los zapatistas era justificado. Pensemos en situaciones absurdas, como lo sucedido en Colombia durante el 2013, cuando se llevó a cabo un operativo que dejó una imagen difícil de explicar: el gobierno de ese país incautó y destruyó setenta toneladas de arroz.[2] ¿La razón? Durante el 2010 se promulgó la resolución 970 que dispuso la obligatoriedad de utilizar semillas certificadas. La normativa parece estar diseñada de forma tal que en las empresas semilleras internacionales consiguieran un lugar ventajoso por

sobre los campesinos colombianos, pues mediante esta resolución se impuso una serie de obligaciones para la producción y comercialización de cultivos que obstaculizan el trabajo libre de los campesinos e impactan profundamente en el patrimonio agrícola del país.

El texto de la normativa omite —como si no existiera— toda referencia a la producción de las llamadas variedades locales, criollas o tradicionales, y se concentra en el sistema de producción de semillas generadas a partir de métodos modernos de selección agronómica. Junto a esto, la 970 estableció que, toda vez que un agricultor compre una semilla certificada, tiene las atribuciones sobre la cosecha; sin embargo, no posee derecho a sembrar libremente la semilla fruto de la cosecha, por ende, estará obligado a pagar por esta "nueva" semilla. Una vez que se hizo realidad esta normativa, las dudas y los temores no tardaron en aparecer. ¿Las semillas criollas quedarían al margen de la ley? ¿Serían, por lo tanto, ilegales?

Hoy sabemos todo esto porque la situación resultó tan escandalosa que ha sido motivo de debates y registros audiovisuales, lo que nos permite una mirada retrospectiva de los eventos. La 970 es un antecedente en la cronología que desembocó en la firma del TLC entre Estados Unidos y Colombia, en 2011. Este acuerdo, que comenzó a gestarse años antes, necesitó que el país latinoamericano realizara una acción clara orientada a adoptar la legislación de propiedad intelectual estadounidense. De ahí que lo que acompañó a la 970 fueron vistosas incautaciones llevadas a cabo por la policía frente al desconcierto de los campesinos que, de un momento a otro, fueron tratados como criminales, como piratas de la semilla.

Lo ocurrido en Colombia lleva a preguntarnos ¿por qué se prohíbe compartir, intercambiar y almacenar semillas cuando estas han sido prácticas tradicionales entre las comunidades de campesinos?, ¿por qué algunas empresas pueden apropiarse de modo exclusivo —y excluyente— del patrimonio biocultural?, y ¿por qué se pone en riesgo la soberanía alimentaria de los países en beneficio de compañías multinacionales? Pero también lleva a interrogarnos sobre las circunstancias que hacen posibles que estas reglas determinen el mercado alimentario.



En 1873, con ocasión de la Exposición Internacional de Invenciones de Viena, se vivió un momento de agitación y presión para avanzar en la protección de los derechos de propiedad intelectual. Se llegó así a un punto de inflexión. En efecto, desde mediados del siglo XVIII, el desarrollo mercantil de las sociedades europeas hizo de los derechos sobre invenciones un asunto de importantes discusiones. Más allá de las normativas nacionales en esta materia, se impuso la urgencia por racionalizar el sistema de propiedad intelectual desde una perspectiva internacional. En este contexto, surgieron los primeros acuerdos multilaterales. En 1883, se aprobó el Convenio de París que abordó la propiedad industrial, siendo el primer tratado internacional para la protección de patentes, marcas y diseño industrial. Al acuerdo de París, que entró en

vigor en 1884 con la suscripción de catorce estados europeos, se sumaría el Convenio de Berna en 1886, con el que ingresó a la escena internacional la protección de producciones artísticas y literarias. Tanto París como Berna constituyeron pasos decisivos en las reivindicaciones universalistas de la protección de las obras como un derecho natural y, por lo tanto, inviolable aún contra las definiciones que cada país estableció sobre el trabajo creativo.

Para el siglo XIX, Francia, Inglaterra y Alemania estaban constituidos como exportadores netos de propiedad intelectual. Pero la rápida aceptación de esta legislación no debe llamar a confusión, al revés de lo que plantea la retórica sobre la propiedad intelectual, esta tiene muy poco de principios y un exceso de conveniencia comercial. Si bien hoy pareciera existir un grado importante de acuerdo entre las potencias mundiales en esta materia, lo cierto es que no siempre han estado en la misma vereda. Un ejemplo paradigmático es el actuar de Estados Unidos. En un principio, este país no suscribió el Convenio de Berna. Esto último lo realizó recién en 1998. Esta secuencia podría ser un argumento más para la idea proclamada por el economista Ha-Joon Chang y que se sintetiza con una expresión bastante elocuente de Friederich List: patear la escalera. Decimos esto porque la demora en el ingreso de Estados Unidos a Berna solo se explica si comprendemos que estar fuera de este acuerdo permitió a este poderoso país acceder libremente al acervo cultural de otras naciones. Precisamente, los planteamientos de Ha-Joon Chang apuntan en esta dirección. Es decir, en cómo Estados Unidos se transformó en el adalid del libre comercio, toda vez que su posición comercial de privilegio no se vio amenazada.

Ha Joon Chang

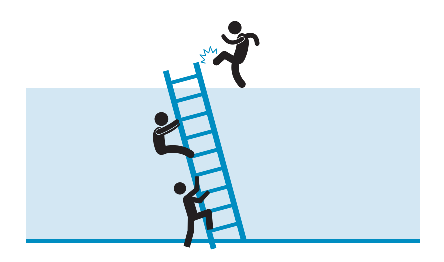
Una vez que se ha alcanzado la cima de la gloria, es una argucia muy común "patear la escalera" por la que se ha subido, privando así a otros de la posibilidad de subir detrás.[3]

Friedrich List

Tarde o temprano, la definición de los límites de la propiedad intelectual cambia según las circunstancias. El fin de la Primera Guerra Mundial fue lo que redefinió la administración de la propiedad intelectual en el mundo. Durante la Gran Guerra, los derechos de propiedad intelectual que ostentaba Alemania fueron "adquiridos" por Estados Unidos en el marco de la Ley de Comercio con el Enemigo, de 1917. Este traspaso resultó provechoso para la industria química estadounidense; la importación de químicos alemanes estaba en alza, por lo que los fabricantes norteamericanos se unieron para explotar la oportunidad que presentaba contar con los derechos de estos productos. Sin embargo, una vez finalizado el conflicto, la posición monopólica de la industria estadounidense corría un grave riesgo, pues eventualmente la producción alemana se reactivaría. La lección de todo esto fue muy clara para Estados Unidos: la condición ventajosa de una industria no se sostendría en el tiempo a menos que surgiera un mecanismo que permitiera a las empresas mantener su posición monopólica en los diferentes mercados.[4]

De este modo, llegamos al momento crucial del sistema de propiedad intelectual: de ser considerada una traba para el libre comercio, estos derechos monopólicos se convirtieron en un eslabón fundamental en la economía mundial. Durante el siglo XIX, se discutió airadamente sobre sus consecuencias. Se planteó que los titulares de patentes podrían utilizar una legislación de este tipo para frenar el movimiento de mercancías a través de las fronteras y, de este modo, mantener su

posición de ventaja en los mercados nacionales. Sin embargo, desde la segunda mitad del siglo XX se argumentó en sentido contrario. ¿Qué cambió?, en la medida que los países en vías de desarrollo configuraban sus propios centros productivos, se transformaron en una amenaza para los países como Estados Unidos, que sustentaban buena parte de su crecimiento económico en la exportación oligopólica. Era el momento de "patear la escalera".



A partir del temor a la falta de competitividad que se asomaba como una amenaza para la mayor economía del mundo, Estados Unidos desplegó una estrategia que se constituyó a partir de un sofisticado entramado legal que incluyó normativas que aseguraran las ventajas de sus compañías en relación con las de otros países. Las reformas que en 1984 y 1988 se aplicaron a la Ley de Comercio son parte de esta ofensiva norteamericana. Según esta legislación, la Oficina del Representante de Comercio de Estados Unidos está obligada a realizar un rastreo del cumplimiento de los estándares de la propiedad intelectual en el mundo y que desembocó en la controvertida Sección Especial 301: y, también, en uno de los momentos más impúdicos en la historia del comercio internacional: el GATT, *General Agreement on Tariff and Trade* (Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio), cuyo propósito es determinar que toda nación participante

accede a cumplir con las condiciones que el resto de los países proponen como necesarias para asegurar el libre comercio. Ahora bien, lo fundamental para nuestra discusión es el movimiento realizado por Estados Unidos, país que empujó la inclusión en el GATT de sus requerimientos en torno a la propiedad intelectual.

A partir de la década de 1980, Estados Unidos buscó imponer sus términos en la legislación sobre propiedad intelectual. Sería largo recapitular los pasos, tratados y pactos que han contribuido a la consolidación global de este entramado legal y económico. Han sido muchos y de diferente tenor.Pero lo que sí es claro es que hubo un giro definitivo. En efecto, durante esta década se comenzó a gestar la creación de la OMC, Organización Mundial del Comercio. En 1986 se comenzó a trabajar este acuerdo en Uruguay y ocho años después se concluyó en Marruecos. Durante ese periodo los países del Norte Global, es decir aquellas potencias que pertenecen al grupo de las naciones más ricas del mundo, lograron incorporar a las telecomunicaciones y a las mercancías inmateriales en el desarrollo de la economía global. Lo que siguió a esto, en 1995, fue la adopción del ADPIC, Acuerdo sobre los aspectos de los Derechos de Propiedad Intelectual relacionados con el Comercio por los países que formaron parte de la OMC. Este documento —un anexo del convenio mediante el cual se creó la OMC— fortaleció la protección a la propiedad intelectual incorporando procedimientos legales a escala global. En otras palabras, el vínculo entre el comercio de bienes tangibles y la protección de los intangibles quedó indisociablemente sellada.

La estrategia de Estados Unidos funcionó. En dos décadas maduró un aparato legal y político que globalizó la propiedad

intelectual. Su expansión se ha fundado en la estandarización y reforzamiento de su protección. Todo pareciera dirigirse hacia la homogeneización absoluta de sus reglas, donde las disputas y sanciones responden a un marco legal común, en lo que Peter Drahos ha denominado la era del "feudalismo de la información".[5] Sin embargo, las cortes estadounidenses actúan de forma discrecional. Así, empresas como Google han copiado sin autorización libros y otras obras disponibles en la red, para poblar de contenidos su buscador. Ahora bien, más allá de la discusión sobre las ventajas y los perjuicios de la propiedad intelectual, lo cierto es que la tecnología siempre va por delante. Bajo esta mirada, los conflictos por el control del conocimiento han cambiado de forma acelerada hasta el punto de encontrarse en una extraña zona gris, en la cual confluyen diversas legislaciones y actores. Lo que permanece irremediablemente es el choque entre el norte, representado por las corporaciones globales y el sur, el territorio de los explotados.



COLONIALISMO 2.0

Es innegable que hay algo emocionante en la sola posibilidad de hacer funcionar un aparato eléctrico, como una lámpara, con la voz. Esta sutil y, a la vez, extraordinaria operación es la que hoy permiten hacer funcionar los llamados aparatos inteligentes, como Alexa Echo Dot, desarrollado por Amazon. ¿Qué hay detrás de una acción como esta? ¿Importa acaso? Los investigadores Kate Crowford y Vladan Joler[1] estimaron que sí y utilizando a Alexa desentrañaron e identificaron los puntos que configuran lo que definen como la anatomía de la Inteligencia Artificial. Su trabajo es de gran interés para nosotros pues ofrece un punto de vista crítico sobre las formas de relación entre las distintas capas del capital, el trabajo y los

recursos naturales involucrados en el funcionamiento de la Inteligencia Artificial. A todo este entramado se le ha comenzado a denominar *stack* tecnológico.



Una forma de pensar en este *stack* es comenzar por esbozar los elementos que creemos necesarios para que una tecnología como Alexa funcione. La idea es simple, pero el camino es complejo, pues involucra una serie de cadenas de producción cuyo inicio y final no son del todo evidentes. Junto a esto, es importante no perder de vista la infraestructura ya instalada donde estas cadenas operan. Con esto nos referimos a objetos físicos —satélites, fibra óptica, transmisión de electricidad, proveedores de servicios de Internet, *data centers* y dispositivos de usuario como un celular o *tablet*— y, también, a componentes inmateriales como los sistemas operativos y las aplicaciones. Se trata de un entramado de capas, o como diría la feminista, física y filósofa Karen Barad: un enredo donde el fenómeno emerge en la relación entre el mundo material e inmaterial.[2] El movimiento que abarca la entrega de una instrucción a Alexa y el encendido de la lámpara supone el funcionamiento del *stack*, lo que se podría pensar en forma de intra-acción, que en los términos de Barad supone la constitución simultánea de agencias enredadas. En este sentido, la investigadora y activista italiana Tiziana Terranova,[3] apunta que el actual estado de las tecnologías genera zonas alrededor de las cuales los cuerpos se mueven en espacios codificados, donde la información se acumula y superpone. La complejidad de esta explicación se justifica en la medida que el enfoque propuesto por Barad —cuyo eje fundamental es la idea de realismo agencial— puede contribuir a una nueva comprensión materialista del poder y sus efectos. El significativo trabajo de Foucault sobre las prácticas disciplinantes y las microfísicas del poder, exigen reconocer

Karen Barad

Tiziana Terranova



las posibilidades políticas de la tecnología y establecer prácticas responsables en su ejercicio. Con ello, Barad apunta a una cuestión fundamental para la comprensión de los instrumentos: no son pasivos. En este punto, está recurriendo al razonamiento de Bohr, para quien la intencionalidad no puede darse por sentada ni considerarse como un estado mental preexistente en seres humanos determinados. Por lo tanto, propone comprender la intencionalidad como un entramado complejo de agentes humanos y no humanos, el cual, por supuesto, incluye las circunstancias históricas específicas que exceden a la noción de individuo.

Un ejemplo sencillo expuesto por la misma Barad alude a las tecnologías reproductivas, en particular a las relacionadas con la visualización. En este contexto, y simplificando su argumento, se pregunta por el uso del ultrasonido, cuya práctica histórica y cultural —como los análisis feministas plantean— implican elementos discursivos y materiales que tienen efectos en los preceptos que se forjan alrededor de la relación madre-feto. Bajo esta luz, un aparato como el ultrasonido debe comprenderse como una forma de intercambio de carácter informativo e ideológico. Bajo esta luz, también, en este dispositivo confluyen tanto una dimensión discursiva como material. Con lo cual, insiste Barad, se vuelve imprescindible reconocer la genealogía de su desarrollo y atender a las condiciones materiales que comportan las "intenciones" de su implementación. Una intencionalidad que, como hemos anunciado, no se rige por la voluntad del individuo, sino por la interacción con el aparato en cuestión. Pensando en la ecografía obstétrica, nos engañamos si creemos que es una tecnología concebida para el contexto médico. Barad señala que las ondas ultrasónicas fueron utilizadas en un principio para la detección de submarinos

durante la Gran Guerra, luego, durante la Segunda Guerra esta tecnología experimentó importantes avances, los que posibilitaron su uso en el campo de la medicina. Así, en la década de 1960 el ultrasonido obstétrico fue aceptado ampliamente por la comunidad médica hasta convertirse en un elemento fundamental de su práctica. Desde entonces, la primera fotografía de un recién nacido fue reemplazada por las imágenes del ultrasonido fetal. Una vez masificadas estas imágenes, la concepción del feto se alteró, inevitablemente se comenzó a percibir como un objeto autónomo, con lo que la mujer desaparece, y se modifica su construcción como sujeto según la ley. De ahí que esta autora se pregunte —con razón— cuánto de esta representación del feto ha obstaculizado, por ejemplo, la discusión sobre la legalización del aborto.

El interés de Barad por las prácticas obstétricas responde a una mirada que examina las configuraciones materiales y las formaciones discursivas que generan políticas y prácticas sociales. De ahí que recoja las reflexiones de Foucault sobre el desarrollo de los aparatos de observación en el siglo XVIII y sus consecuencias en el surgimiento de una tecnología política del cuerpo. Compartimos esta decisión conceptual porque se lleva a cabo en momentos que, como nos recuerda Terranova, los humanos estamos expuestos permanentemente. Podemos decir con propiedad que en todo momento estamos siendo rastreados, cuantificados y analizados. Una exposición que no tiene un correlato con la información que contamos sobre los dispositivos de vigilancia. En la práctica esto quiere decir que desconocemos el inicio y final del aparato. Supongamos —nos plantea Barad— que la interfaz de una computadora está conectado a un instrumento dado: ¿es la computadora parte del aparato?, ¿la impresora conectada a la computadora



también lo es?, ¿el papel? Y continúa: ¿qué pasa con la persona que alimenta la impresora con papel, con la que lo lee? Aún más, ¿son parte del aparato la comunidad de expertos que juzga la información? En definitiva, ¿qué constituye los límites que determinan los límites de un aparato que da sentido a ciertos conceptos y excluye otros?[4]

Nada puede prepararnos para responder estas preguntas, lo que no las descarta. Más allá del impacto que el desarrollo tecnológico alcance, el cambio radical que está experimentando nuestra organización social nos exige comenzar a reflexionar sobre estas condiciones. En esta historia es fundamental examinar los sistemas de vigilancia que funcionan en la actualidad. Ocurre aquí un fenómeno que Mark Andrejevic,[5] teórico de la cultura, enuncia como la pasividad de la interactividad. Si bien las tecnologías de la comunicación exigen a las personas "participar", sucede que las personas proveemos de datos en tiempo real a pesar de nosotros mismos. Un ejemplo paradigmático y bastante manido es Facebook, una plataforma corporativa que está orientada a alentar el intercambio de información, donde la participación de los usuarios es una forma de exposición que está relacionada con el modelo de negocio de esta empresa, el cual viola la privacidad de las personas mediante la recolección de datos y la venta de estos para publicidad.



Ahora vemos el modo de funcionamiento de Facebook y resulta evidente que como agentes productores de datos estamos, junto con ser vigilados, mercantilizados. En el análisis de Terranova, esto corresponde a una nueva forma de extractivismo, que va desde los recursos naturales hasta nuestras emociones y aprendizajes. La académica y abogada Julie E. Cohen observa en este estado de las cosas una paradoja que no deja de ser interesante. La participación en Internet se ha transformado en un modo de vigilancia más allá de cualquier acción que hagamos o no, con lo cual experimentamos lo que Cohen denomina "el giro participativo de la vigilancia". Una mayor participación supone un incremento en la recolección de datos sobre nosotros mismos lo que limita la propia idea de participación. Se engendra un tipo de participación fundada en la vigilancia. Así lo que nos constituye como sujetos, al mismo tiempo, nos priva de subjetividad. Cabe aquí tan solo recordar que, actualmente, tanto las llamadas "escuchas algorítmicas" como la recopilación de datos personales operan tanto por corporaciones basadas en la web como por gobiernos (por ejemplo, la Agencia de Seguridad Nacional de Estados Unidos). Este tipo de funcionamiento es precisamente el que fomenta la proliferación de la organización anónima y la piratería como espacios esenciales de lucha participativa, donde los ciudadanos puedan efectivamente sortear las lógicas de extracción y vigilancias imperantes.

Una situación de este tipo no puede sino ser descrita como lo que Terranova ha denominado un nuevo e infinito horizonte de extracción de datos. Al igual que bajo la lógica del colonialismo, en la actualidad los territorios están dominados por un grupo acotado de megaempresas globales, las que desarrollan nuevas infraestructuras y mecanismos de acumulación del

capital. Además de establecer normas de explotación, tanto de los recursos humanos como naturales. De este modo, podemos advertir que estamos en un camino iniciado siglos antes, por ejemplo con la apropiación de la biodiversidad por parte de las naciones más poderosas del mundo, y que hoy avanza un paso más con la sustracción del conocimiento en forma de datos.

Vandana Shiva

La destrucción de los bienes comunes era esencial en la revolución industrial, para proporcionar un suministro de recursos naturales como la materia prima de la industria. Un sistema de soporte vital puede ser compartido, no puede ser propiedad privada o explotada para beneficio privado. Por lo tanto, los bienes comunes tenían que ser privatizados, y la base de sustento de la gente en estos bienes comunes tuvo que ser apropiada, para alimentar el motor industrial y la acumulación de capital.[6]

Ciertamente, en el siglo XXI el tipo de extractivismo es otro, uno que comprende al ser humano tanto en sus dimensiones cognitivas como afectivas. En este sentido, Terranova advierte que pese a los errores implicados en los sistemas de aprendizaje automático —en tanto estrechos y normativos— son estas infraestructuras las que están dando forma a las suposiciones sobre el mundo e intervienen de forma clave en la distribución de las oportunidades, la riqueza y, qué duda cabe, del conocimiento.

Nick Couldry / Ulises Mejias

Si el colonialismo histórico anexó territorios, sus recursos y los cuerpos que trabajaron en ellos, la toma del poder del colonialismo de los datos es a la vez más simple y profunda: la captura y control de la vida humana misma a través de la apropiación de datos que se pueden extraer de ella con fines de lucro.[7]



PARTE 3 PODER

Todo hombre aspira a conocer.

Aristóteles

¿Quién es Alexandra Elbakyan?

En la actualidad, nos gusta pensar que no existen problemas de acceso, sobre todo cuando hablamos sobre información. Sin embargo, la historia de Alexandra Elbakyan demuestra lo contrario. Nació el 6 de noviembre de 1988 en Almatý, Kazajistán. Un país que consiguió su independencia de la Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas en 1990, cuando Alexandra estaba por cumplir 2 años. El 2009, mientras preparaba su tesis para graduarse de la carrera de Ciencias de la Computación, necesitó acceder a material académico, particularmente a *papers*. Esa coyuntura la hizo enfrentarse a los altos costos asociados a estas publicaciones. Obtener un documento de este tipo puede significar, fácilmente, desembolsar unos US $30. Para sortear esta barrera, Elbakyan utilizó Internet. De esta manera, comenzó a relacionarse con piratas informáticos, quienes le enseñaron técnicas de *hackeo* para descargar de forma gratuita las publicaciones que requería para su tesis.

Como una buena hija de su época, quizás la mejor, tras todo su proceso de tesis la estudiante kazaja se transformó en una *hacker*, lo que le permitió crear el sitio web Sci-Hub. Ahora, cuando pensamos en esto en realidad resulta una idea muy sencilla y de sentido común: una plataforma que alberga trabajos de investigación científica —de editoriales como Springer, Sage, JSTOR y Elsevier— y permite su descarga gratuita. Investigaciones que casi en su totalidad han sido financiadas con impuestos de los contribuyentes. Pero resulta que la simpleza de la idea no impidió que durante el 2016 —y tras la

ofensiva de este grupo de empresas editoras— un tribunal de Nueva York ordena el cierre de la plataforma por infringir los derechos de autor de dichas publicaciones académicas. Pese a ello, Sci-Hub ha encontrado la forma para permanecer en línea.

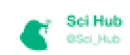
Porque antes de cumplir los 30 años, Alexandra dejó atrás la posibilidad de ser una típica chica que, tan pronto egresa de la universidad, desea seguir en el mundo académico o busca empleo en alguna compañía informática. Por el contrario, lo aprendido y vivido la llevaron al camino del activismo y a administrar una plataforma que no solo pone nerviosas a las editoriales, sino que ha otorgado el acceso al conocimiento a millones de personas. En estas circunstancias, Alexandra se ha convertido en un personaje bastante controversial. Para muchos estudiantes y académicos ella es una heroína y para las editoriales académicas es una ladrona, o como se suele decir en el mundo de la propiedad intelectual: una pirata. Se estima que Sci-Hub alberga más 68 millones de documentos científicos en PDF, los cuales, desde luego, en su mayoría están protegidos por derechos de autor.

No obstante, una omisión común sobre el funcionamiento de Sci-Hub es su carácter colaborativo. En otras palabras, la permanencia de esta plataforma no depende exclusivamente de Alexandra, sino que Sci-Hub cobra vida debido a una comunidad académica activa. Esta forma de operar es explicada por su creadora del siguiente modo: *si introduces el código identificativo del estudio que necesitas, Sci-Hub lo busca en la base de datos LibGen, que contiene ya 62 millones de estudios piratas. Si el estudio todavía no está allí, lo recuperamos del sitio al que pertenece utilizando las credenciales de investigadores que las han puesto a nuestra disposición*.[1] En suma, la participación de gran parte

Alexandra Elbakyan

de la comunidad científica es clave para ampliar y mantener esta biblioteca en línea.

¿Qué se puede decir de esta colaboración tan peculiar? Por supuesto que hay una buena razón detrás de este fenómeno. Como en otros ámbitos, dentro de la comunidad académica la producción de conocimiento ha sido alterada por el desarrollo de tecnologías digitales. A tal punto, que hoy es inevitable discutir sobre las formas de desarrollo y circulación de la información. Un paso inicial es reconocer que existe un problema en relación con el acceso y distribución del conocimiento. Sin ir más lejos, Harvard declaró que ya no le era posible enfrentar los precios que imponen los editores para que sus investigadores accedan a los artículos científicos. El hecho es que hoy una suscripción anual a una revista académica puede costar US$3,5 millones.[2] Por lo tanto, no es extraño que Sci-Hub esté en funcionamiento hace ocho años y que su crecimiento sea asombroso. Esto quedó refrendado en un tuit que Sci-Hub publicó durante septiembre del 2019. En él, además de destacar su periodo operativo, la plataforma apunta al incremento de los artículos de investigación disponibles de forma gratuita, los cuales crecieron desde cero a 76.000.000; asimismo, los usuarios aumentaron de 2.000 a 400.000 por día.



Today is 5 September and Sci-Hub is 8 years old. In eight years, the website grew from zero to 76,000,000 research articles available for free reading, and from 2,000 users per day to 400,000.

12:16 - 5 sept. 2019

Con esto en mente, resulta curiosa, en más de un sentido, que buena parte de la controversia surgida a partir del caso de Alexandra esté centrada en su supuesto carácter de ladrona o pirata, cuando su situación y la creación de Sci-Hub ponen al descubierto un sistema de restricción del conocimiento que no puede sino ser calificado de irracional. Pues si las incansables discusiones apuntan al conocimiento como una pieza fundamental para el desarrollo de las naciones, no es posible obviar el cómo la producción de lo común se ha privatizado frente a nuestra indiferencia.

***

Hoy el seudogénero del *paper* domina la escritura de aquellos llamados a propiciar importantes reflexiones, es decir estudiantes y académicos; sin embargo, esta posibilidad se ha visto limitada por las normativas que precisamente impone este formato. Lamentablemente, lo que se ha considerado un sistema que contribuye a asegurar la calidad del trabajo intelectual —en la medida que los resultados de una determinada investigación se someten a un comité editorial que refrendan la pertinencia y calidad de estos—, está sostenido en una exacerbada concentración de empresas editoriales. El conflicto en esta trama se produce cuando, por ejemplo, este modo de funcionamiento retrasa la difusión de los hallazgos de las investigaciones —un *paper* puede estar en revisión meses e incluso años—; cuando las preguntas e inquietudes de los académicos comienzan a verse determinadas más allá de lo razonable por los criterios que impone este sistema; y cuando acceder a un solo *paper* implica un pago que lo impide.

En un mundo cada día más adverso para los estudiantes y con las universidades convertidas en un sueño de progreso de otra época, este funcionamiento académico ya no se sostiene. Si bien Sci-Hub no deshizo el embrollo del todo, contribuye significativamente a aminorar la barrera económica que obstaculiza el acceso al conocimiento. Qué duda cabe, se trata de un problema complicado. Mientras los *papers* aprobados por este grupo reducido de editoriales operan como una exigencia que se impone a las universidades, en tanto la posición de estas instituciones —y de sus profesores— es afectada por el número de textos publicados en estas revistas; los autores, que en su mayoría obtienen fondos desde organismos públicos o sin fines de lucro para sus investigaciones, están sujetos a las prerrogativas de estas empresas editoriales. De ahí que, al ser consultada por los efectos negativos de Sci-Hub para el mundo científico y sus casas editoriales, Alexandra se defiende de forma castegórica: *es falso. Desde luego, publicar un estudio tiene costes, pero muchos de los autores no ganan nada, se conforman con el prestigio de las revistas. Hay incluso estudios de hace 10 o 20 años que todavía hoy solo se pueden consultar previo pago. ¿Cómo es posible?*[3] En esta extraña forma de admisnitrar el conocimiento, las personas comunes y corrientes son las más perjudicadas. ¿Por qué? Pensemos, por ejemplo, que una empresa editorial de este tipo impone a los autores la cesión de derechos o el licenciamiento exclusivo para la publicación de determinada investigación durante un periodo, que muchas veces roza lo absurdo. Es difícil entender estos privilegios, donde incluso —nos recuerda el experto en derechos digitales Claudio Ruiz[4]— las políticas de publicación pueden impedir el uso de licenciamiento abierto, tanto para los contenidos como los datos de investigación, lo que encapsula el conocimiento e imposibilita el acceso a las personas.

Alexandra Elbakyan

Esta historia es bastante mezquina. Por un lado, únicamente las grandes bibliotecas de investigación pueden optar a financiar el acceso a las publicaciones y, por otro, las editoriales a cargo de su publicación están desarrollando un negocio más que lucrativo: solo Elsevier obtiene ganancias que se aproximan a los 130 millones de dólares al año.[5] A estas alturas creemos que es innegable que este sistema funciona como una forma de privatización del conocimiento, el cual ya no les pertenece a los académicos, a las universidades ni a los organismos públicas que incluso están tras el financiamiento. Más aún, obstaculiza el desarrollo de nuevo conocimiento.

Conocemos la historia que provoca este tipo de desigualdades entre países y grupos humanos, sin obviar que hemos experimentado buena parte de sus consecuencias, por lo que, llegados a este punto, parece claro que hay algo susceptible de debate. La cuestión es identificar las consecuencias geopolíticas de la irrupción masiva de Internet y su vinculación con las prácticas de repetición antes enunciadas por Mercedes Bunz en la primera parte de este libro. Ya desde el inicio de nuestra reflexión hemos pensado en torno al conflicto que supone la apropiación de lo común en el contexto del sistema de acumulación capitalista y la era digital. Sobre esto, Alexandra la tiene clara. Sci-Hub se infiltró en el sistema de circulación de las publicaciones académicas para abrir, al menos, una ventana en un mundo donde el dinero es un mecanismo de control sobre el conocimiento. Por ende, que las revistas académicas no están en una situación muy distinta a la de las industrias culturales, el *software*, las farmacéuticas y la ingeniería genética. De hecho, lo que acontece en el ámbito académico llega al fondo de la cuestión, pues bien, como ya lo tenemos claro, la copia en ningún caso involucra el desgaste o la caducidad del conocimiento.

Por el contrario, le provee vitalidad mediante su circulación y uso. Precisamente, este último aspecto es fundamental, pues lo que debemos preguntar no es a quién le pertenece el conocimiento, sino ¿por qué y para qué lo desarrollamos?

***

Roxana Gay

Con demasiada frecuencia, la imagen de la fuerza de una mujer pasa por alto lo que cuesta esa fuerza, de dónde surge y cómo se recurre a ella cuando se necesita.[6] Estas palabras de la escritora feminista Roxana Gay abren su ensayo sobre la saga *Los juegos del hambre*,[7] la cual está protagonizada por Katnise Everdeen, una joven que se ve involucrada en una lucha por la supervivencia. La referencia a Everdeen no es gratuita, Alexandra también es una mujer fuerte que se vio a expuesta a circunstancias especiales frente a las cuales actuó y tuvo que ser dura. Muy dura. Gay, nos hace ver que quienes rodean a Katnise Everdeen esperan que siempre sea fuerte y ella hace lo posible por estar a la altura de las expectativas, aun cuando esto resulte muy costoso. Esto nos hace pensar en Alexandra y los efectos de sus acciones e, inevitablemente, nos recuerda la rebeldía de Aaron Swartz y sus consecuencias, cuando desafió el curso que estaba tomando Internet en manos de las grandes corporaciones y los países poderosos y terminó suicidándose ante la persecución.

En el caso de Elbakyan, la creación de Sci-Hub ha supuesto la imposibilidad de dejar su país por el riesgo a ser deportada. En efecto, se expone a ser arrestada y extraditada a Estados Unidos, como una de las consecuencias de la derrota judicial ante el oligopolio de las editoriales académicas. Poco o nada importa que existan acuerdos globales como la Carta Internacional de

los Derechos Humanos, la que señala expresamente que las personas tienen derecho a conocer y beneficiarse de la producción científica. Poco importa, porque el rumbo de la vida de Alexandra está determinado por el desarrollo de un sitio web que creó con el único objetivo de permitir que cualquier persona quede liberada de pagar por acceder al conocimiento. Y, sin duda, poco importa que este sea el mayor repositorio gratuito de artículos científicos en el mundo.

Toda esta historia no se trata de un simple intento por subvertir un sistema de publicación. Cuando una joven como Alexandra se involucra en un proyecto como Sci-Hub, hay algo que se busca remover. Una voluntad, un deseo, que en Alexandra está ineludiblemente unido al conocimiento. Para intentar comprender esto volveremos a recurrir a una de nuestras poetas favoritas: Anne Carson, quien en una de sus publicaciones más importantes, comienza reflexionando sobre la relación entre el eros y el amor, pero desemboca en el vínculo entre el deseo y el conocimiento. Para dar cuenta de este punto, Carson hace referencia nada menos que al *Fedro* de Platón. En particular, al episodio en el cual Fedro va detrás de un discurso de Lisias sobre el amor. El deseo, remarca la poeta, surge cuando Fedro se involucra con las palabras del texto y lo lee en voz alta a Sócrates con la clara intención de utilizarlo como una herramienta de seducción. Con ello nos quiere decir que eros y logos están más estrechamente ligados de lo que se podría suponer, lo que lleva a Carson a asimilar el anhelo amoroso con el cortejo del conocimiento. ¿Cuánto de esto hay en Alexandra? ¿Cuánto de esto hay en todas y todos nosotros? Y, ¿cuánto nos hemos distanciado de aquello que realmente deseamos?

Aspirar a aprehender la diferencia entre lo conocido y lo desconocido, como Sócrates vio claramente, es una propuesta de alto riesgo. El creyó que el riesgo valía la pena, porque estaba enamorado del cortejo mismo. ¿Y quién no?[7]

Anne Carson

La anarquista Emma Goldman pronunció una frase que se ha vuelto emblemática: “Si no puedo bailar, tu revolución no me interesa”. Pues bien, si nos permitimos jugar con estas palabras y las pensamos en relación a Alexandra y nuestra realidad, podríamos decir, sin un dejo de pudor: Si no puedo copiar, tu revolución no me interesa.



Alexandra
Elbakyan

Futuro

TEMOR

La imagen es clara, aunque es un recuerdo. Un grupo de jóvenes, entre 17 y 20 años, todos conocidos y amigos desde la infancia, van hacia un camino que les resulta conocido. Hace un tiempo saben que en cualquier momento ingresarán a trabajar en la fábrica familiar de Aluminios y Enlozados Fantuzzi, ubicada en un sector de la capital chilena que por entonces se esperaba se estableciera como un núcleo industrial. Todos ellos viven alrededor de esta zona que se asemejaba a un paisaje rural, pero que en un par de décadas crecerá de tal forma que se transformará en parte de la urbe. Paula

La mayoría de esos jóvenes pasó treinta o cuarenta años en ese lugar. Lo sé porque mi papá fue uno de esos jóvenes. Hoy no queda casi nada de esa época. La fábrica no existe ni hay grupos de jóvenes que a sus 18 años tengan claro que pasará con sus vidas laborales en los próximos años.

Sabemos que esta es una historia entre muchas y que no tiene sentido detenerse en ella esperando que con ello ese tiempo retornará. Se trata, además, de un pasado que nos azota con la fuerza de la melancolía de aquello que ya no regresar*á* y nos aleja con la fuerza del rechazo a todo lo que nos resuene antigüedad. Recientemente se publicó en español el libro *Sur y Oeste* de la escritora estadounidense Joan Didion,[1] donde se recopila una serie de notas de campo sobre zonas de Estados

Unidos que hoy parecen representar mundos antagónicos. Aunque se trata de apuntes recogidos en 1970, son publicados en la actualidad porque han sido leídos como una visión certera sobre un país que experimenta una profunda división. El Oeste —representado por la siempre progresista California— se contrasta con el Sur, un territorio que rememora un pasado glorioso y que encuentra en la imagen de la fábrica una expresión de prosperidad. Sin embargo, la misma Didion observa la confusa mezcla de sentimientos que acompaña esta nostalgia.

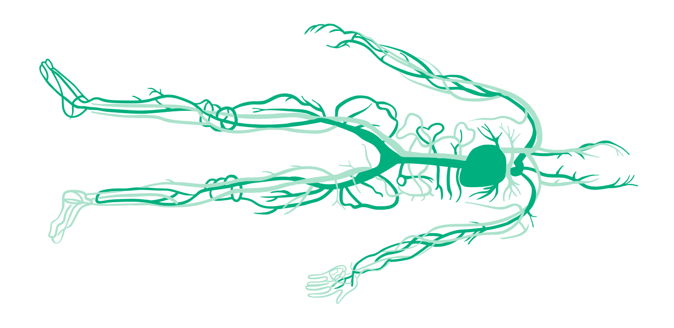
Joan Didion

La curiosa ambivalencia de las constantes conversaciones sobre querer industria. ¿Dónde está el impulso suicida, en no querer industria o en quererla?[2]

El sociólogo marxista David Harvey, en su *Breve historia sobre del neoliberalismo*,[3] es claro en explicar las repercusiones de las demandas involucradas en mayo del 68, las cuales estaban en buena parte orientadas a reivindicar la libertad del cuerpo. De este modo, la reivindicación de la libertad y el anhelo de configurar vidas cada vez menos regidas por las estructuras laborales capitalistas, asociadas a la fábrica y la burocracia, se alzaron como demandas incomprendidas por la izquierda, pero que encajaron perfectamente en las políticas neoliberales que se desarrollarían un par de años después.

Por su parte, el sociólogo Richard Sennett ha desarrollado un trabajo centrado en las formas de trabajo y su vínculo con los regímenes de subjetividad. En este sentido, insiste en exponer a las tecnologías contemporáneas como herramientas fundamentales para determinar las formas de circulación de los cuerpos en las incipientes ciudades capitalistas. Tan pronto se difundieron las ideas de William Harvey [4] sobre el funcionamiento

del cuerpo humano en el siglo XVII, se alteraron no solo las concepciones que sobre este primaban, también se inició un proceso que Sennett describe como la insensibilización del cuerpo. En definitiva, se trató de un grupo de ideas que se acoplaron con el nacimiento del capitalismo y contribuyeron a lo que hoy denominamos "individualismo".



La cuestión planteada por Sennett implica un cruce de disciplinas que no deja de ser llamativo. La obra de William Harvey abordó la circulación de la sangre, y con ello exhibió al cuerpo como una anatomía en permanente movimiento. Es decir, el ser humano es por antonomasia un sujeto móvil. Esto último fue captado por Adam Smith de modo tal que extendió esta comprensión al funcionamiento de los mercados y el trabajo libre. *Sin embargo, Smith sabía que quienes se beneficiaban de las virtudes de una economía circulante se veían obligados a romper con antiguas lealtades. Este móvil actor económico tendría además que aprender tareas especializadas e individualizadas, a fin de tener algo específico que ofrecer.*[5] Richard Sennett

Esta nueva ciencia de la circulación se transformó en una forma de remarcar la independencia del cuerpo y sus partes. Todo está en movimiento, y así debía serlo. Un correlato perfecto para

las ciudades europeas que iniciaban un proceso de desarrollo basado en el intercambio comercial. Al menos, Sennett lo propone en estos términos. Desde su punto de vista, es Smith, en su célebre libro *La riqueza de las naciones*,[6] quien sintetizó estas inéditas ideas sobre el cuerpo humano en un lenguaje bioeconómico. Pues bien, el surgimiento del Homo Economicus tiene como consecuencia una subjetividad aparentemente libre de ataduras en relación con la comunidad, libre para adentrarse en las oportunidades de posesión y especialización que prometía el mercado. Para ejemplificar este punto, Sennett echa mano al ejemplo de la fábrica de alfileres que utiliza Smith para ilustrar de forma clara en qué consiste la división del trabajo capitalista. Si en una fábrica de alfileres cada obrero estuviese encargado de realizar todas las actividades requeridas para la producción de un objeto de este tipo, probablemente elaborarían alrededor de veinte alfileres al día. Pero, al repartir las tareas, los diez obreros podrían producir hasta cuarenta y ocho mil. En un sentido similar argumenta Mariana Mazzucato, quien también recoge la historia de la fábrica de alfileres de Smith. Esta le interesa porque no solo ejemplifica la división del trabajo en el ámbito de la manufactura, sino porque es un caso que ilustra un cambio organizativo y tecnológico vinculado a un proceso de crecimiento económico. *Al explicar el gran aumento de la productividad que tenía lugar cuando un trabajador ya no era responsable de producir un alfiler entero, sino solo una pequeña parte de él, Smith relataba como la división del trabajo permitía el aumento de la especialización y, por lo tanto, de la productividad*.[7]

Mariana Mazzucato

La cuestión es reconocer la razón que llevaría a los obreros a organizarse de esta forma. Pues bien, la respuesta para Smith es el crecimiento del mercado. Para el obrero el incentivo estaría

dado por la posibilidad de intercambiar el excedente del producto de su trabajo. Para Sennett, esta implicancia se relaciona estrechamente con la construcción de un sistema de trabajo caracterizado por la especialización y la transformación de los obreros en actores individuales. Con ello se modificó un modo de fabricar y, también, se dio al trabajo un nuevo sentido.

La dignidad del trabajo del monje medieval descansaba en su disciplina espiritual y en su fin caritativo. Smith extendió la dignidad del trabajo a todos los trabajadores que pudieran intercambiar libremente el fruto de su trabajo y fueran adquiriendo así una especialización mayor es una tarea específica. La especialización dignificaba el trabajo y el mercado libre promovía el desarrollo de especializaciones.[8]

Richard Sennett

Por mucho tiempo, la falta de especialización ha sido equivalente a ser un espectador de un sistema que supuestamente recompensa a quienes están en constante movimiento. Así, el individuo ha estado sometido por décadas a la exigencia del cambio y a actualizar su base de conocimiento. ¿Cuál es el objetivo? El mismo Sennett ha dado una respuesta, hacer frente a lo que ha denominado el fantasma de la inutilidad, el cual se alimenta de tres fuentes: la oferta de trabajo global, la automatización y la gestión del envejecimiento. Lo que sustenta estos temores es la ansiedad que produce que el extranjero esté mejor preparado para la supervivencia; la angustia que produce la sola idea de que los seres humanos sean reemplazados por las máquinas; y los prejuicios que existen en la relación entre vejez y la sustitución. Todos estos temores se confunden con el rechazo a los inmigrantes y el prejuicio étnico o racial y encuentran en las actuales condiciones de producción una renovada relevancia.

Pues algo es claro: el acelerado proceso de automatización ha hecho que la posibilidad de especialización, además de una exigencia, sea una quimera. Una paradoja que solo se sostiene a causa de los alarmantes e insistentes discursos sobre los cambios asociados a las renovadas formas de producción. Por su parte, Srnicek y Williams puntualizan que lo que está siendo superado es el sujeto productivo del capitalismo industrial. Un elemento clave aquí es reconocer en esta coyuntura la construcción de un régimen de subjetividad y observar el surgimiento de un tipo de sujeto que está forzado a la superación personal y a la competencia con otros. En efecto, cada día será más habitual observar cómo los trabajos se desplazan territorialmente y las personas se disponen a disminuir el costo de su trabajo. Para decirlo de forma clara, hoy en día nos domina el miedo.

Byung-Chul Han

Quien fracasa en la sociedad neoliberal del rendimiento se hace a sí mismo responsable y se avergüenza, en lugar de poner en duda a la sociedad o al sistema[9] Para describir estas nuevas condiciones de trabajo, Fisher también recurre a analogías corporales. En su razonamiento, vivimos momentos en que trabajo y vida son una díada indisoluble que habilita al capital a perseguir al sujeto incluso mientras duerme.

Mark Fisher

El sistema nervioso se reorganiza junto a la producción y la distribución. Para funcionar y ser un componente eficiente de la producción en tiempo real, es necesario desarrollar la capacidad de responder frente a eventos imprevistos; es necesario aprender a vivir en condiciones de total inestabilidad o (feo neologismo) 'precariedad'.[10]

Franco "Bifo" Berardi explica este proceso de transformación no como el término de los trabajadores, sino como un periodo de diseminación de estos, donde los lazos de solidaridad son imposibles de forjar.

Franco "Bifo" Berardi

La concentración industrial puede desplazarse de una región del mundo a otra en un lapso muy corto, y

ningún sindicato u organización política puede oponerse con eficacia a este acto de deslocalización agresiva.[11] El viejo orden dio paso a un mundo donde la brecha entre el tiempo de trabajo y su valor es cada vez más amplia. Pero este tránsito no se acota al mundo laboral, sino que responde a un proceso social bastante complejo. Por lo tanto, la descomposición de los patrones del trabajo, por ejemplo mayor flexibilidad y rotación laboral, están en sintonía con las demandas y los deseos de los propios trabajadores. Es decir, el plan de pasar treinta o cuarenta años de vida en la misma fábrica perdió atractivo y, en su contra, surgió el anhelo de liberarse de la rutina del trabajo fordista.

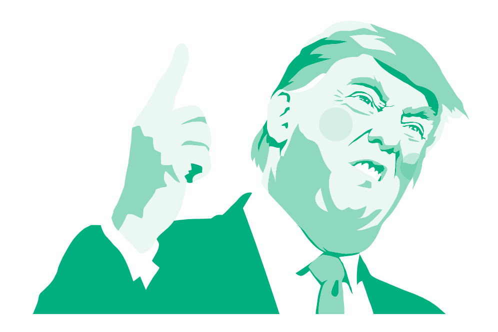
Un buen ejemplo de este tránsito lo expone Trebor Scholz, profesor de la New School de Nueva York, quien ha entrado de lleno en la discusión acerca de la idea de lo colaborativo en una economía digital, Scholz realiza el siguiente contraste: Por un lado, recuerda a Henry Ford, quien, junto con preocuparse por hacer de los procesos de producción más eficientes, comprendía que sus trabajadores también eran consumidores de los productos fabricados por ellos mismos. En este sentido, los automóviles son una suerte de subproductos, pues el negocio "real" consistía en la creación de un tipo de hombre. Por el otro, los actuales ejecutivos responsables de la vigilancia laboral digital obtienen beneficios a corto plazo. Esta idea, al menos en sus mentes, los hace creer que los "proveedores" —antes denominados trabajadores— son irrelevantes. Así, por ejemplo, se los puede encontrar hablando sobre economía colaborativa y decir cosas como estas: *con la tecnología, puedes encontrar [personas] pagarles una pequeña cantidad de dinero y luego deshacerte de ellos porque ya no los necesitas.*[12]

Probemos hacer unas cuantas afirmaciones que no estén abiertas a interpretaciones. En este ejercicio, los temas a tratar son acuerdos que podrías considerar esenciales. Por ejemplo, toda persona requiere de algún grado de seguridad sobre su futuro o tiene derecho a saber cuál, en qué y cuándo es su trabajo. Cuando pensamos en estas frases resulta más que inquietante lo sencillo que es darnos cuenta de que aquello que creemos sentencias irrefutables, hoy transitan por en la cuerda floja. Para aplacar cualquier reparo y no paralizar la dinámica productiva, la retórica de la libertad y la meritocracia nos invita a ser emprendedores de nosotros mismos. *En el régimen neoliberal de la autoexplotación uno dirige la agresión hacia sí mismo. Esta autoagresividad no convierte al explotado en un revolucionario, sino en depresivo.*[13] Fisher insiste en las consecuencias del proceso de transformación de las formas de producción y las relaciones sociales. En este sentido, expone una reflexión pesimista sobre la salud mental en la actualidad, la que se define por el giro hacia la "normalización" de lo que se ha llamado desórdenes mentales. Si a partir de la década de 1960, se manifestó con fuerza la voluntad por exhibir la dimensión política de la locura, en los 2000 cualquier tipo de alteración de la psique se ha llevado al campo de lo privado y se ha hecho del síntoma un asunto personal.

Byung-Chul Han

Pareciera entonces que la soledad del individuo se extiende a diferentes ámbitos de la vida. Si Scholz destaca que las ventajas de la "independencia" laboral se ven fuertemente mermadas por la pérdida de protecciones legales que fueron luchadas por décadas por los trabajadores, para Fisher, la depresión y las políticas neoliberales implementadas en países como Inglaterra y Estados Unidos están estrechamente conectadas, lo que se traduce en lo que él describe como una plaga. Estas

inquietantes conclusiones nos llevan a pensar en el costo que involucra el capitalismo. El mero hecho de analizar la situación laboral y psíquica de las personas ya da una idea de que estamos en un mundo que, al menos, genera temor y con ello una serie de reacciones que nos dejan muchas veces sin respuestas. Los avisos de esto son bastante vistosos, desde las amenazas del resurgimiento del nacionalismo en Europa, la elección en Filipinas de Rodrigo Duterte, quien llama sin pudor a ejercer violencia contra los inmigrantes, hasta la elección de Donald Trump en Estados Unidos.



SOCIEDAD FÁBRICA

La película *Metrópolis* de Fritz Lang se inscribe en el desarrollo del expresionismo alemán de la segunda década del siglo XX. Recogemos aquí la referencia que Bunz hace de esta cinta porque en ella se ficciona sobre el trabajo de un grupo de obreros en el 2026, un periodo marcado por la competencia entre máquinas y humanos. La cuestión que nos recuerda la misma Bunz es que este enfrentamiento, desarrollado en una sociedad futurista, está urdido por el dueño de la fábrica, es decir, no por las máquinas ni por el grupo de obreros.[1]

El informático Jaron Lanier ingresa al debate sobre el futuro pensando precisamente en quién será el dueño de la fábrica. Desde su perspectiva, la digitalización de la información alteró de forma radical la economía y la distribución del poder en la sociedad. A diferencia de lo que alguna vez se proyectó sobre Internet, su existencia no ha generado la desconcentración del poder, sino lo contrario. Las características de las redes digitales, cuya naturaleza les exige adaptarse y encontrar sus propios caminos, hizo prever que resultarían de difícil control: *Las redes digitales serían tambores que nadie podría silenciar*.[2] Hoy sabemos que se han encontrado formas para su dominación. Precisamente, lo que llamamos *Big Data*, es decir, una forma de describir una existencia omnipresente que se alimenta de información sobre personas y cosas funciona en la actualidad como un mecanismo de administración del conocimiento y, por ende, del poder.

Jaron Lanier

El texto *Fragmento sobre las máquin*as, de Karl Marx,[3] es reconocido por corresponder a uno de los pasajes donde el filósofo alemán aborda desde otra perspectiva el desarrollo tecnológico. La referencia es importante porque describe el momento en el cual el obrero pasa de ser una herramienta de trabajo a estar involucrado en el proceso industrial, pero desde un lugar diferente: como una suerte de observador y vigilante, *Marx había imaginado una economía en la que el principal rol de las máquinas era el de producir, y el principal rol de la gente era supervisarlas. Tenía claro que en una economía así la principal fuerza productiva sería la información*.[4] Berardi, quien también examina este texto, señala que desde la perspectiva de Marx el instante cúlmine de la modernidad industrial acontecería cuando la actividad social se emancipara del trabajo asalariado. Sí, un mundo sin trabajo asalariado. Esta coyuntura estaría

Paul Mason

dada por el desarrollo de la tecnología y del *general intellect*. Por su parte, Paolo Virno señala que más allá de la filología de la palabra o de lo que quiso decir el mismo Marx, la fuerza del concepto *general intellect* está en el carácter social y colectivo que involucra. La mala noticia, desde nuestra perspectiva, es que hoy el *general intellect* se ha transformado en un mero recurso de la producción postfordista. Este contexto lleva a Virno a plantear que estamos viviendo una suerte de biopolítica, pero 2.0. Foucault utilizó la noción de biopolítica para describir el periodo en el cual la vida humana comenzó a ser objeto de la administración pública, a saber: finales del siglo XVIII y comienzos del XIX. Virno utiliza este concepto, pero añadiendo la noción de fuerza de trabajo. Con esto busca establecer una diferencia entre la producción capitalista, basada en el trabajo efectivo, y aquella que se funda, justamente, en la fuerza de trabajo potencial. Esta distinción está dada por el carácter no presencial de esta última, de ahí que la represente como el trabajo sin obra, donde lo esencial es la actividad y no la producción de objetos. En efecto, estamos en un contexto en el cual el valor de la vida de los individuos radica en la información. En la máquina correcta tu dato, junto al del vecino y al de la población de una ciudad o país, tiene el potencial de generar las condiciones para el control del poder. Por ello, como explica Virno, la vida, el *bios*, adquiere una importancia renovada.

Hay biopolítica allí donde adviene en primerísimo primer plano, en la experiencia más inmediata, aquello que tiene que ver con la dimensión potencial de la existencia humana: no la palabra dicha, sino la propia facultad de hablar; no el trabajo realmente realizado, sino la genérica capacidad de producir.[5]

Paolo Virno

Siguiendo los planteamientos de Virno, hoy la estructura social está orientada en hacer de la "vida de la mente" una cuestión pública, en la cual lo que denomina la industria de la comunicación tiene un rol fundamental. Si el capitalismo se define en buena medida por su producción fordista, es decir, la capacidad de segmentar la producción espiritual, cuyos ejemplos paradigmáticos son el desarrollo de la metalurgia y la fábrica de automóviles; en el neoliberalismo, y más importante aún, en la lógica postfordista, el lenguaje ingresa en escena. Por ende, en la actualidad el capitalista está interesado en la vida y el cuerpo del obrero por causas indirectas: El cuerpo viviente se convierte en un objeto a *gobernar no tanto por su valor intrínseco, sino porque el sustrato de la única cosa que verdaderamente importa: la fuerza de trabajo como suma de las más diversas facultades humanas —la potencia de hablar, de pensar, de recolectar, de actuar, etcétera. La vida se coloca en el centro de la política en la medida en que lo que está en juego es la fuerza de trabajo inmaterial —que, de por sí, es no-presente.*[6]

Paolo Virno

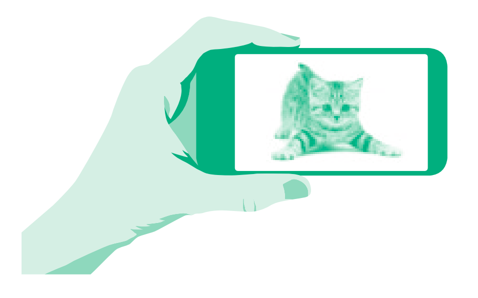
A partir de la reflexión anterior, Virno habla de biopolítica. Para nosotros este examen cobra relevancia cuando, palabras más, palabras menos, se vincula con otras perspectivas que contribuyen a construir una descripción común de la sociedad contemporánea. La académica Shoshana Zuboff,[7] por ejemplo, recoge el argumento respecto de un capitalismo de control y lo define en términos de una lógica de acción, que excede el terreno convencional y opera sobre los territorios humanos, es decir, los ámbitos sociales y políticos. Con ellos, este "capitalismo de vigilancia" ejerce su tiranía a partir de un repositorio de información que construimos entre todos, esa fuente de datos que a la vez que almacena información, crea estímulos para su uso. Una fuente, que además de funcionar

silenciosamente, está en control de organizaciones privadas que se han transformado en nuestros nuevos gobernantes.

Poco a poco, emerge una gubernamentalidad algorítmica, y no solamente aquella que permite a la acción política determinarse en función de una infinidad de estadísticas y de inferencias proyectivas, sino incluso aquella que "a escondidas" gobierna numerosas situaciones colectivas e individuales.[8]

Éric Sadin

Boris Groys nos recuerda que la vida humana es posible de definir como un diálogo con el mundo. Por ende, es relevante preguntarnos por el medio a través del cual establecemos este proceso. Hoy, qué duda cabe, es Internet, que utilizamos en dos direcciones: si tenemos dudas sobre el mundo, somos usuarios; pero si queremos responder algo sobre nuestra realidad, entregamos contenidos. Esto que está incorporado en nuestra cotidianidad, responde a un cambio significativo desde el punto de vista técnico. Bunz hace hincapié sobre esto, pues los computadores por mucho tiempo constituyeron elementos secundarios de la red, en sus palabras, *eran solo clientes*.[9] Sin embargo, y como hemos insistido, sabemos que esto ha cambiado de forma radical. Los actuales dispositivos tecnológicos reciben y emiten enormes volúmenes de datos. Retomamos los argumentos de Han respecto de lo que él lee como el actual régimen del neoliberalismo, donde el consumo opera como el motor fundamental y la clave está en comunicar.[10] Porque de lo que se trata es hacer de las necesidades un fenómeno público. Con esto en mente, Han ha sintetizado en el *smartphone* una sustitución de la cámara de tortura orwelliana. Dicho en estos términos, la aseveración parece exagerada, y resuena de este modo porque la existencia de estos aparatos no se basa en la tortura sino en su amabilidad. En definitiva, en operar de forma sencilla, afable, casi imperceptible.



Los alcances de esta máquina global de datos pueden resultar aterradores y fascinantes. Y este es uno de sus principales problemas. El entramado retórico que rodea al debate sobre la tecnología parece exigir a sus participantes posicionarse en lugares que pueden ser descritos como reaccionarios, paranoicos, optimistas o ingenuos. En nuestro caso, optamos por desprendernos de estas etiquetas y analizar la tecnología como lo que es: un campo en disputa. Porque algo que se suele olvidar en este debate es la naturaleza de los datos, que reducen la realidad a bits. En efecto, experimentamos un momento en el cual las máquinas están facultadas para procesar una enorme cantidad de información con mínimos recursos y con ello desarrollar una capacidad predictiva. Una suerte de poder que, como enfatiza Bunz, ha sido explorado desde la perspectiva económica, pero no hay razón para no pensar esto desde otra dimensión: una perspectiva política.

La misma Bunz nos recuerda que la movilidad es esencial en el funcionamiento no solo de los datos, sino de las redes de intercambio de archivos. En el mundo del siglo XXI, que se mueve en la materialidad inmaterial, la noción de algoritmo subyace en medio de este entramado tecnológico. Pues bien, junto con tener el potencial de controlar nuestras vidas, los algoritmos son un problema filosófico de alto vuelo. Se trata

de un sistema que hace referencia a dos dimensiones distintas, por un lado, está asociado a la noción de "código", es decir el lenguaje mediante el cual está escrito. Por otro, es descrito como un conjunto de reglas que son comprendidas desde una perspectiva matemática. De ahí que el algoritmo tenga el potencial de ser divergente y disruptivo. Una interrupción del sistema que puede ser altamente creativa. En un sentido similar, Berardi plantea que es en este momento de automatización cognitiva cuando hay que preguntarse con mayor urgencia: *¿Podrá el general intellect (constituido por millones de miembros del cognitariado en el mundo) encontrar un cuerpo, un cuerpo erótico, estético y ético?* [11]

Franco "Bifo" Berardi

0101110
0010101
0101110
0111010
0100010
0111010

Gimnasio de datos

EL RECURSO

El territorio chileno tiene un aspecto fascinante por su conexión con el espacio. En específico, hacemos referencia a la zona norte del territorio chileno denominada el Llano de Chajnantor, cuya ubicación se encuentra a cinco mil metros sobre el nivel del mar. La baja humedad y contaminación lumínica hacen de este lugar uno de los más adecuados para la observación astronómica en el mundo. Por ello, allí se instalaron sesenta y seis antenas que componen el Atacama Large Millimeter/submillimeter Array (ALMA). A diferencia del telescopio refractario con el que Galilei observó los cuerpos celestes, la tecnología de ALMA capta ondas de radio, no visibles para el ser humano, las procesa en un supercomputador y las almacena digitalmente como bits.

Esto último quedó refrendado durante el 2019, cuando se hizo viral la fotografía de la joven ingeniera Katie Bouman, la cual captó el momento en que se conoció la primera imagen del hoyo negro en la galaxia M87, ubicada a sesenta millones de años luz. Para este logro fue necesario compilar media tonelada de discos duros de información y, por supuestos datos emanados desde dos observatorios chilenos, entre ellos ALMA.

Con esto en mente, no es extraño que Chile reciba denominaciones como “los ojos del mundo”. En efecto, hoy posee cerca del 40% de la observación astronómica del mundo. Esta

proporción debería aumentar tras la implementación de los proyectos Giant Magellan Telescope (GMT), Large Synoptic Survey Telescope (LSST) y Extremely Large Telescope (ELT) de modo de contar con el 70% de los datos. ¿Cómo logró Chile ocupar esta posición en el mundo? Es decir, constituirse como uno de los países con mayor tecnología astronómica del mundo.

La explicación nos gusta porque da cuenta de los resultados de la colaboración entre países. En este camino, han intervenido distintas asociaciones astronómicas de Asia, Europa, Norte y América Latina, desde inicios de la década de 1990. La contracara de esta colaboración es la pertenencia de la tecnología que nutre los centros astronómicos, ya que los propietarios de la tecnología son asociaciones de Europa, Asia o Estados Unidos. Por ello, la comunidad científica en su conjunto ha insistido en que los datos sean de acceso abierto.

LA DISPUTA

Los griegos estaban fascinados por la navegación. Uno de los relatos mitológicos más importante es aquel donde aparecen los argonautas, estos navegantes con envestidura de héroes que transitaban desde Págasas hasta la Cólquide, es decir, por lo que hoy conocemos como Mar Negro. En la sociedad contemporánea, el cielo y, más precisamente, el espacio se transformó en la nueva obsesión. De ahí que uno de los íconos más importantes de la cultura del siglo XX esté encarnado en la figura del astronauta, que comparte con el argonauta la cualidad de navegante.

Este es un interés que tiene mucho de político y económico, pero también es una de las expresiones más bella de la curiosidad humana. De hecho, hoy la astronomía es una de las áreas, con una cuantiosa inversión pública, en la que predominan relaciones no-mercantiles. Ahora bien, esto no significa que no exista un modelo de negocio que esté orientado al espacio. Más aún, hoy la astronomía —que está generando uno de los campos con mayor desarrollo en investigación y ciencias básicas— enfrenta una encrucijada que nos debe preocupar a todas y todos.

Durante el 2018, el Gobierno de Chile fundó el Data Observatory, una colaboración público-privada, sin fines de lucro con la misión de adquirir, procesar, almacenar y disponibilizar conjuntos de datos cuyo potencial no está siendo aprovechado al máximo para el desarrollo de ciencia, tecnología, innovación, conocimiento y desarrollo económico. Hasta aquí, todo bien. No obstante, vale la pena detenernos y reflexionar sobre la noción de datos en astronomía, básicamente porque es una cuestión difícil de dimensionar. Cuando hablamos de bits, hacemos referencia a unos y ceros. Cuando hablamos de un GigaByte, aludimos a ocho mil millones de bits. Una referencia útil para comprender la magnitud que puede alcanzar el Data Observatory es lo proyectado para la implementación de la primera fase del proyecto Square Kilometer Array en Sudáfrica, donde se espera administrar 6.500.000.000 GigaBytes. Unas 40 veces el tamaño completo de Facebook.

Esta disponibilidad de colaboración internacional y datos abiertos es muy poco común en tiempos de guerras comerciales y monopolios informacionales. Son pocos los ejemplos

en los que predominan las relaciones no-mercantiles. Y este pareciera ser uno, por ahora. En este punto, es fundamental no perder de vista que en todo esto está involucrado el poder. Por ello, no es extraño que cuando se comenzó a desarrollar el Data Observatory, Amazon Web Services mostró su interés en colaborar en el proyecto. Para este propósito aludieron a intenciones no lucrativas, no obstante, hoy una o uno de sus representantes está instalado en el Directorio. ¿Por qué? Surge aquí la peor de las respuestas: no lo sabemos.

JUGAR CON LOS DATOS

Si miramos al cielo desde el Llano de Chajnantor, podemos jugar o ejercitarnos con los datos. La humanidad lo ha realizado durante siglos, construyendo desde rutas de navegación hasta relatos. Lo cierto es que nos seguimos asombrando al observar una rojiza puesta de sol. Sin embargo, en la actualidad levantar la mirada al cielo no implica lo mismo que hace unos siglos.

¿Por qué esto debería importarnos? El volumen de datos que se están generando en estos centros astronómicos permite entrenar —ejercitar— nuevas formas de inteligencia artificial, las cuales aún ni siquiera podemos dimensionar. Y, precisamente, el Data Observatory es el lugar perfecto para entrenar las diferentes especialidades de ciencias de datos: acceso, exploración, análisis, visualización y gobernanza.

Sin darnos cuenta se están creando nuevas mitologías, que esta vez tienen forma de algoritmos y muy poco de saberes colectivos. Estos nuevos engendros se alimentan de nuestros datos y se entrenan en un gimnasio que creemos se ubica a cinco mil

metros, sobre el nivel del mar. Sin embargo, su existencia es aún más abstracta e inabarcable que el desierto más árido del mundo, que sirve de contexto para este observatorio.

Las consecuencias del Data Observatory son todavía desconocidas. Pero sí sabemos que aquello que está por descubrirse en el cielo determinará el curso del desarrollo de la *Big Data* y la inteligencia artificial. ¿Nos gobernarán? Pues depende de lo que decidamos.





Sur Global

¿ESCENA FINAL?

Quienes nacimos en la década de 1980 sabemos que el estado de las cosas está en constante movimiento, pero, de alguna extraña manera, se mantienen igual. Según tu año de nacimiento puedes recordar la caída del muro de Berlín, el fin de la dictadura en países como el nuestro —Chile— o la transmisión del Mundial de Italia 90. Y si bien todo parece haber cambiado entre 1980 y el 2019, se trata de una clase de transformación que paradójicamente clausura la sola idea de modelos alternativos de sociedad. Para decirlo de manera nítida, las formas de organización social no admiten discusión.

Debemos reconocerlo: nos persigue el demoledor eslogan de Margaret Thatcher: "No hay alternativa". El columnista y activista inglés Owen Jones profundiza en las repercusiones sociales que la administración de Thatcher dejó en Inglaterra. Para ello hace referencia a la Ley de Vivienda impulsada de 1979, que implicó un esfuerzo inédito del Estado inglés por convertir a inquilinos en propietarios. Esta medida resultó un éxito y contribuyó a lo que Jones llama la redefinición de la idea de aspiración. *Esta política formaba parte de la determinación de Thatcher de hacer que nos consideráramos individuos que miran por sí mismos sobre todo lo demás. Solo eso haría que la gente se sintiera responsable de sus éxitos y fracasos*.[1] Para el geógrafo David Harvey la instalación de este tipo de políticas requiere de un cambio en el "sentido común", que haga

Owen Jones

tolerable, en este caso, la destrucción de vínculos de solidaridad social. Esto es posible en la medida que aparecen y se imponen valores como la libertad individual, la responsabilidad personal y la propiedad.

Margaret Thatcher

Lo que más me irrita de la dirección de los últimos treinta años es que siempre ha tendido hacia la sociedad colectivista. Las personas descuidaron su seguridad personal. Y entonces dicen: ¿cuento para algo, importo? A lo que la respuesta corta es "sí". Por eso, lo que me interesa no es implementar políticas económicas; lo que me interesa es cambiar la perspectiva, y transformar la economía es el modo de cambiar la perspectiva. Quien busca la perspectiva va realmente detrás del alma y el corazón de la nación. La economía es el método, el objetivo es cambiar el alma y el corazón.[2]

El proceso que experimentó Gran Bretaña durante la década de 1980 se expandió a otros países, como la Dictadura Cívico-Militar de Pinochet, y terminó por consolidarse globalmente en la década de 1990. Este análisis nos hace concordar con Fisher, cuando adopta la expresión "realismo capitalista" para describir el mundo contemporáneo. Las consecuencias de lo vivido en Inglaterra constituyeron una transformación profunda de las relaciones sociales.

Mark Fisher

En el Reino Unido las líneas de fractura de los antagonismos sociales quedaron expuestas con la huelga de los mineros de 1984-1985, y la derrota de los trabajadores fue un momento importante para el desarrollo del realismo capitalista, por lo menos tan significativo en su dimensión simbólica como en sus efectos prácticos.[3]



Pero todo cuento tiene sus grietas. Si bien hubo una forma de hacer comunidad que ya no resiste ser rememorada, también es cierto que mientras el "realismo capitalista" fijaba sus anclajes, entre las personas se instaló una suerte de incomodidad. Un malestar, una indignación. Una suerte de inconformismo que hemos situado en la república de los sentimientos, de los sentimientos individuales, valga subrayar. Porque es una incomodidad individual. Una manera de no saber ubicarse en el juego. Las respuestas que se han dejado caer toman el mismo camino. Nos referimos aquí a la permanente voluntad de atribuir al individuo la exclusiva responsabilidad respecto de su bienestar. Todo se trata de ti. Si bien muchas de nuestras acciones están en sintonía con esta perspectiva, sabemos que han sido sobrepasadas por la realidad. La crisis bursátil del 2007 y del 2008 dejó en evidencia la debilidad del mercado financiero estadounidense y, como si esto no hubiese bastado, siguió a este hecho una grave crisis económica en Europa, la cual buscó ser descrita como la existencia fallida del estado de bienestar por los mismos que llevaron a la quiebra al sistema bancario. De este modo, sin más, una nueva generación padece las consecuencias de la falta de expectativas sobre el devenir de sus propias vidas. En otras palabras, la "aspiración" no alcanzó para todos.

El filósofo postmarxista Antonio Negri revisa los acontecimientos de Seattle ocurridos a finales de la década de 1990. Desde su perspectiva estos deben ser analizados en consideración a los acelerados cambios en los medios de producción y las formas de organización social. Una nueva realidad, incluso, un cambio de civilización que genera un nuevo tipo de ciudadano y trabajador. Por su parte, Solnit recuerda que durante ese periodo, cuando se esperaba con nerviosa ansiedad el nuevo milenio, en las calles de Seattle se sentía cierta euforia, una conciencia de la historia que se comenzó a configurar a partir de los movimientos anticarreteras de Gran Bretaña, el OGM (Organismos Genéticamente Modificados) en Francia y la India, además de las acciones de las agrupaciones indígenas en América Latina. Finalmente, el 6 de noviembre de 1999, en la ciudad del noroeste de Estados Unidos, se conformó un bloque alrededor del encuentro de la Organización Mundial del Comercio (OMC). Quienes ahí estuvieron representaron diferentes tipos de motivaciones, desde activistas sindicales, ecologistas, estudiantes, entre otros. Todos ellos, mujeres y hombres, se enfrentaron a la organización que se creó para administrar el comercio global, y todos veían en esta entidad el símbolo de políticas sociales y económicas que han hecho del libre comercio un mecanismo para la acumulación de la riqueza de unos pocos y que aleja a los trabajadores y las comunidades de las ganancias.[4]

Antonio Negri

Seattle supuso la emergencia de otro factor, y no insistimos sobre "factor" sino sobre "otro". Ha sido la imprevista iluminación de que otro mundo es posible. Ha sido una protesta contra la miseria del mundo actual, que ponía el acento sobre el excedente de valor de la nueva forma-trabajo y sobre la capacidad del mundo cognitivo para producir otras asociaciones y otros modos de vida.

Seattle es la confirmación de que el capitalismo no es necesario y de que existen otras formas de vivir. Alternativas económico-políticas al capitalismo.[5]

Lo que dio a lo ocurrido en Seattle un carácter inquietante son las primeras muestras de la crisis de la sociedad global de la información. Tiziana Terranova utiliza un ejemplo que se remite al inicio de esta forma de organización planetaria. A fines del siglo XIX aconteció un desastre natural que muestra la conexión entre tecnología y materialidad. Con el objetivo de generar el primer cable transatlántico, el Reino Unido necesitó alrededor de doscientos cincuenta toneladas de gutapercha, un material que se extrae del árbol *palaquium gutta*. Ahora bien, el cable proyectado por los ingleses alcanzaba una extensión de tres mil km de largo y su peso correspondía a dos mil toneladas; mientras que para producir solo una tonelada de gutapercha se requieren alrededor de novecientos mil troncos. Con estos datos en mente, es fácil imaginar el desastre ambiental que significó para las selvas de Malasia y Singapur, ambas naciones por entonces colonias británicas. Para inicios de la década de 1880 el *palaquium gutta* había desaparecido.

Catástrofes ambientales de este tipo son propias de nuestra era. Sabemos que tanto la minería de tierras raras y las cadenas de suministro mundial ponen en peligro el equilibrio ecológico. Este tipo de información que suele ser acusada de alarmante tiene su síntesis en un fenómeno global que no tiene nada de nuevo, pero que hoy finalmente nos preocupa: el cambio climático. La producción de carbono de las tres últimas décadas ha generado más emisiones que en toda nuestra historia. Lo que está en juego, según el Panel Intergubernamental de Cambio Climático de las Naciones Unidad, son cien millones

de vidas, en tanto, esta entidad pronostica que en los próximos diez años el mundo sobrepasará el umbral de los 1,5 grados de temperatura.

En el 2016, la escritora mexicana Valeria Luiselli publicó *Los niños perdidos (un ensayo en cuarenta preguntas)*, un libro en el cual describe el aumento de los menores de edad refugiados durante el verano de 2014 en Estados Unidos. Mientras ella experimenta su propia travesía por obtener la *green card*, se involucró trabajando como intérprete en una corte de inmigración en Nueva York. Desde esa posición fue parte del proceso al que el Servicio de Inmigración y Naturalización estadounidense sometió a los niños y niñas, mediante un cuestionario de cuarenta preguntas. Precisamente, Luiselli organiza su escritura a partir de las preguntas de este documento. Todo lo que aparece en el ensayo es demoledor, inexplicable y ocurrió ese verano de 2014. Peor aún, sigue sucediendo en estos momentos. *Muertes o desapariciones: aunque es imposible conocer la cifra real, algunas fuentes estiman que desde 2006 han desaparecido más de ciento veinte mil migrantes en su tránsito por México*. Porque los inmigrantes —buena parte de ellos provenientes de Centroamérica— además de enfrentar a las organizaciones criminales están expuestos al poder del Estado. Paradójicamente, tras la "crisis" de los niños y niñas del 2014, el gobierno mexicano estableció el Programa Fronteras del Sur, un plan antiinmigración. Desde su puesta en marcha, y tal como consigna Luiselli, esta iniciativa no ha hecho más que deportar masivamente a personas que podrían ser sujeto de asilo político tanto en México como en Estados Unidos.

Valeria Luiselli

Pues bien, las caravanas de emigrantes no se detendrán mientras las dinámicas de desarrollo de los países se sustenten en la

desigualdad. Esta afirmación no responde a una mera impresión. Los datos lo refrendan. El Banco Mundial lo expresa mediante la comparación entre países de altos ingresos con naciones de medianos y bajos. Una primera cifra describe parte del panorama: mientras los países de altos ingresos representan el 15,94% de la población, tienen diez años más de expectativas de vidas que los de medianos y bajos ingresos (81 versus 71 años). Esto último pese a que los países más ricos generan 10.9 toneladas de CO_2 per cápita, y el resto solo 3.5 toneladas por persona.[2] De igual manera, la historia nos lo demuestra. Si somos seis veces más población y contaminamos menos, ¿por qué las condiciones de vida del Sur son peores? El mismo Banco Mundial señala que el Producto Interno Bruto (PIB) de las naciones de más altos ingresos es, en promedio, casi nueve veces más alto que en los países de ingresos medios y bajos. Es aquí donde recordamos como, desde la escasez de textos de estudios en naciones de medianos y bajos ingresos hasta los privilegios que gozan las farmacéuticas multinacionales, han constituido mecanismos que replican modelos colonialistas, donde la información, el conocimiento y todo aquello que llamamos cultura es el elemento esencial. Es cierto, hoy la confrontación país contra país se ha modificado, pero la tensión entre fuerzas no ha desaparecido, simplemente ha mutado hacia la fórmula: compañía transnacional del Norte Global versus países del Sur.

ECONOMÍA DE PARES

Por lo visto, llegados a este punto resulta evidente que estamos proponiendo aquí la necesidad de un nuevo orden. En sintonía con Terranova, apostamos que el encuentro entre algoritmo y capital es un acontecimiento político que supone

la oportunidad de romper con el "realismo capitalista" anunciado por Fisher. Porque, tal como afirma la teórica italiana, mientras el capitalismo se presenta como la única economía posible, surgen nuevas formas de organización, producción y distribución de la riqueza a partir del desarrollo científico y tecnológico.

Si bien es innegable que muchas de las esperanzas depositadas en el potencial emancipatorio de la tecnología no se han materializado, también es cierto que un problema de la envergadura de la crisis climática no se resolverá mediante el mercado. Esta fantasía descrita acertadamente por Fisher no niega la amenaza del colapso de los recursos; con todo, continúa dominando la arrogancia del "capitalismo realista". En otras palabras, se supone la infinitud de los recursos y se considera a los problemas ambientales contingencias que el capital estaría en condiciones de superar.

Por nuestra parte, estamos convencidos de que esto no es cierto. La psicoanalista y crítica cultural Suely Rolnik[1], junto con plegarse a la crítica descolonial que advierte sobre extractivismo de los recursos naturales, adhiere a las ideas de Terranova en el sentido de alertarnos frente a los mecanismos de extracción del inconsciente, la subjetividad, el deseo y el afecto. Un antecedente clave en su análisis es el actual estado del planeta, entregado a fuerzas destructivas, que tienen al régimen capitalista mundial en un nuevo estado, definido por su carácter financiero y neoliberal. Un estadio que está llevando el proyecto colonial a sus últimas consecuencias.

Suely Rolnik

Por eso la fuente de la cual el régimen extrae su fuerza deja de ser exclusivamente económica para serlo también intrínseca

e indisociablemente cultural y subjetiva —por no decir ontológica—, lo cual la dota de un perverso más amplio, más sutil y más difícil de combatir.[2]

A partir de este análisis que compartimos, creemos que no es contradictorio observar en los cambios tecnológicos una oportunidad para abrir el juego. Yochai Benkler, abogado en redes corporativas, enfatiza que son estas transformaciones las que han dado un nuevo valor a las producciones no mercantiles y no patentadas. Se trata de prácticas que surgen en áreas diversas como la programación de *software*, el periodismo de investigación y el desarrollo urbano. En su análisis, estas nuevas formas de actividad productiva, tanto a nivel individual como colectiva, permitiría a nuevos actores participar en la administración de la información y el conocimiento desde un espacio más significativo que el concedido por la economía industrial del siglo XX. Precisamente, es la digitalización de la información lo que hace del conocimiento un patrimonio disponible para todas y todos los que durante siglos no fueron considerados expertos. Es decir, para el Sur.

Bunz advierte que, este último argumento no parece a alegrar a todos. Aun más, muchos expresan sus aprehensiones frente a un mundo que muta desde lo constante al cambio como un elemento inmutable. En este sentido, Bunz plantea que las nuevas condiciones están siendo juzgadas con discursos de un tiempo pasado: *las reglas de la imprenta que nos sirvieron durante mucho tiempo, no demandaban un hecho que fuera actualizado lo más rápido posible para ser más preciso. Es necesario cambiar nuestra concepción de la tecnología, que hunde sus raíces en la industrialización*.[3] Bunz se pregunta ¿puede aún el conocimiento ser poder en la época de su abundancia? [4] Desde

Mercedes Bunz

nuestra perspectiva la interrogante es ¿en la época de su abundancia puede el Sur articularse globalmente? La respuesta a esto marcará el curso de nuestros territorios y su capacidad de contrarrestar el poder de unos pocos en el Norte. Sin embargo, ninguna de las opciones evitará la revolución que está en curso, porque la digitalización avanza y no tendremos posibilidades de elegir si en este proceso el conocimiento se automatiza del todo: *We need to accept that the thing we created has a life of its own, only this is not to be feared but to be understood, as the physicist Marie Curie once put it* [Necesitamos aceptar que lo que hemos creado tiene vida propia, y no debemos temerle sino entenderlo, como dijo la física Marie Curie].[4] A este argumento, añadiríamos que no solo debemos intentar comprender la tecnología, sino que, además, disputarla en términos políticos. Justamente esto es lo que hace del debate sobre su administración y acceso un problema político. En nuestro caso es, además, un asunto de urgencia para el Sur.

Mercedes Bunz

¿Existe, entonces, un modo de aproximación a la tecnología en el cual no quedemos atrapados, sino beneficiados? Por su parte, Rolnik apunta a deshacernos de la espera mesiánica de la revolución y abrir caminos para implicarnos constantemente en procesos micropolíticos. En otras palabras, plantea que no es posible modificar las estructuras de gobierno sin alterar radicalmente los dispositivos micropolíticos de producción de subjetividad. Desde nuestra perspectiva, esto es posible en la medida que dotemos políticamente la participación. El geógrafo inglés Erik Swyngedouw describe que desde la caída del Muro de Berlín ha disminuido progresivamente lo político como una actividad posible. A tal nivel que la participación ha quedado desprovista de contenido político y elevada como un valor moral que hace imposible hacer de ella una práctica que

asuma la formulación de diversas metas e, incluso, promesas de una vida mejor. Un estatus de la noción de participación que ha sido cómodamente aceptada por las corporaciones capitalistas y los gobiernos, los cuales no han demorado en reemplazar este concepto y práctica por la idea de interactividad, que tiene como imperativo hacerte visible como individuo en desmedro de potenciar las oportunidades de organización.

También Bunz profundiza sobre el actual estado de lo político refiriéndose al discurso que se intenta imponer desde el mercado como un espacio de igualdad, que no es más que una campaña de imagen frente a un escenario de desigualdad. Así, del debate se excluye progresivamente la pregunta sobre las oportunidades. Por lo tanto, plantea que la esfera de la economía y la política responden a diferentes lógicas. O aún peor, ha hecho de esta última un añadido aburrido de la economía.

The consumer has a choice, but buying isn't the same as voting. It is relevant to understand that democracy isn`t built on maximizing self-interest, for self-interest isn't a political idea. It is a poor man's ethos [El consumidor tiene una opción, pero comprar no es lo mismo que votar. Es relevante entender que la democracia no se ha construido para maximizar el interés propio, porque el interés propio no es una idea política. Es el *ethos* empobrecido].[5]

Mercedes Bunz

Es 15 de septiembre de 2008 y tras una agonía de casi un año, quebró Lehman Brothers, uno de los más importantes bancos de inversión del mundo. Un desenlace que derivó en la crisis financiera global más grande desde la Gran Depresión de 1929, que dejó a millones de personas sin trabajo, sin vivienda y empobrecidos por el alza del costo de la vida. Mientras, en la vereda del frente, los bancos fueron rescatados con recursos

públicos y los responsables de la crisis mantuvieron sus fortunas. Lo ofensivo de la maniobra de los gobiernos forjó las bases del movimiento Occupy Wall Street. Como respuesta a esto, el 1 de noviembre de 2008 un *paper* fue difundido a través de una lista criptográfica de correo. El post fue atribuido a Satoshi Nakamoto, un personaje absolutamente desconocido hasta hoy, y describe una forma segura de organizar un sistema de dinero electrónico basado en la tecnología *peer-to-peer*. Con este documento, surgió una alternativa para el sistema bancario que se conocería como *Bitcoin*. Esta primera criptomoneda corresponde a una manifestación de *blockchain*, un sistema distribuido de contabilidad que hace prescindibles a los bancos. A medida que comenzó a masificarse, este tipo de moneda virtual se tranzó en dólares e inversores de todo el mundo se interesaron en este activo hasta transformar al *Bitcoin* en un mecanismo más de especulación capitalista y con ello se desvaneció la promesa de democratizar las transacciones financieras. Con todo, el *Bitcoin*, y sobre todo la idea de *blockchain*, abrió un imaginario que parecía imposible: terminar con los bancos como intermediarios financieros a través de transacciones confiables, verificadas criptográficamente por pares.



La quiebra de Lehman Brothers también se sintió en Barcelona, donde a dos días de conocerse la noticia circuló de forma gratuita una revista llamada *Crisi*, cuyo titular principal era: "He robado 492 mil euros a quienes más nos roban para denunciarlos y construir alternativas de la sociedad". El responsable de este robo es Enric Duran Gilbert, o Robin Bank como le han apodado tras su hazaña, acudió a treinta y nueve instituciones bancarias, entregando una combinación de antecedentes reales y ficticios con el objetivo de obtener créditos de consumo. De esta forma, reunió casi medio millón de euros, los cuales nunca pensó devolver, sino entregar a diversas iniciativas, entre ellas, la revista *Crisi*, que realizaba una aguda crítica al sistema capitalista global. Al momento de conocerse el acto de Duran, este se encontraba fuera de España. Sin embargo, seis meses después, en 2009, regresó para enfrentar los procesos legales en su gesta e incluso debió estar en prisión preventiva por riesgo de fuga. Su defensa argumentó que todos los créditos se realizaron a título personal o a nombre de empresas reales —por lo que no había engaño—, sino un caso de endeudamiento que no corresponde a un delito en el sistema penal español. Previendo que sería condenado, Duran huyó y continuó su camino de activismo y desobediencia civil desde la clandestinidad. Precisamente, desde esta posición se vinculó con el desarrollador Thomas König; juntos —y con la colaboración de Michael Bauwens y Amir Taak, este último involucrado en el proyecto de *Bitcoin*— lanzaron la plataforma FairCoop y con ello recuperaron la criptomoneda FairCoin. Este proyecto, a diferencia de lo ocurrido con *Bitcoin*, ha logrado insertar al sistema financiero el incentivo de la cooperación.

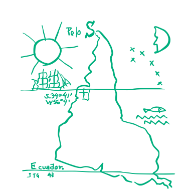
Esta historia resulta relevante pues se trata de la configuración de un ecosistema que busca construir una nueva economía de

pares. La comunidad FairCoop y su criptomoneda FairCoin han crecido sostenidamente desde su lanzamiento. Por su parte, Duran cumplió siete años en la clandestinidad, lo que no ha aminorado su voluntad. Recientemente anunció que está diseñando una nueva estrategia para avanzar en una sociedad postcapitalista.

Llegados a este punto, cuesta saber qué habría pasado si la tecnología no fuese una segunda piel. O si los problemas de propiedad intelectual se acotaran a la protección de un canon literario. O si fuese posible distinguir con claridad al productor del receptor. Y aunque todo ha cambiado, el control y concentración sobre la información se mantiene e incluso aumenta, a pesar de que hoy contamos con las condiciones técnicas para emprender un camino radicalmente distinto. La solución a este embrollo es algo que deberemos diseñar entre todas y todos. Propuestas no han faltado. Desde finales de la década de 1970, las Naciones Unidas ha propuesto una cooperación tecnológica Sur-Sur, la cual no se ha concretado, entre otras razones, por las restricciones que los tratados de comercio internacionales imponen a los países. Por su parte, Srnicek nos sugiere aprovechar los fenómenos de automatización para el bien común. En esta línea, apunta a lograr un ingreso básico universal que permita reducciones de jornadas laborales, liberando así horas del día que podríamos dedicar, por ejemplo, a la creatividad o el ocio.[6] Por último, Stiglitz aclara que, primero, existen modelos alternativos de financiamiento a la creación y, segundo, que combinados estos sistemas hacen viable prescindir del modelo de escasez artificial generado por las patentes.[7]

Sin embargo, se ha hecho caso omiso a estas pistas. En este contexto, podemos decir que estamos en un momento de total

irracionalidad. Más que nunca se siente que un fantasma recorre el mundo entero: el fantasma de la emergencia climática y ecológica, cuyo resultado es la extinción de nuestra especie. Lamentablemente, constatamos que las voluntades políticas y económicas aún están aturdidas, sin saber cómo afrontar el absurdo dilema entre ganancias personales a corto plazo y la sustentabilidad del planeta. Es el instante de escapar, al igual que los plebeyos, quienes frente a la decisión de ir nuevamente a una guerra, decidieron caminar hacia el monte Aventino: *En el momento en que la sociedad amenaza con quebrarse debido a su propia locura, la razón se vuelve acción salvadora al ejercer la totalidad del poder que le es propio, el de la igualdad reconocida entre seres intelectuales.*[8] Jacques Rancière



¿CÓMO SEGUIMOS?

Hay una escena de una película, racista hasta la médula, que es inolvidable. Se trata de su epílogo, cuando el personaje de Rhett Butler, interpretado por Clark Gable, decide finalmente abandonar a la heroína de la historia, la inteligente y bella, Scarlett O'Hara, personificada por otra mujer del mismo tenor, Vivien Leigh. Por supuesto, estamos haciendo referencia a *Lo que el viento se llevó* y, en específico, a esas líneas finales de Scarlett, que ya consciente por su amor por Butler y al verse abandonada, se repone y declara "*¡Después de todo, mañana será otro día!*". Pues bien, hoy no podemos pensar como Scarlett, por más que nos gustaría. La oportunidad para componer las cosas hace mucho que terminó y lo que queda es actuar para no empeorar nuestras oportunidades.

Cuesta saber qué haría Scarlett en estos momentos, pero esta complicación no se explica necesariamente por la distancia en la que transcurre la historia de ficción que protagoniza y la actualidad, sino porque el presente estado de las cosas hace muy difícil saber qué hacer. Fisher[1] ilustra este punto de forma muy lúcida, pues hace referencia a una acción tan cotidiana como reciclar. Haciendo eco de un artículo del profesor Campbell Jones, plantea la pregunta: ¿quién es el sujeto que debe reciclar? Y cuestiona una idea que, de tan aceptada, resulta sospechosa: todos debemos reciclar. Sin embargo, esta suerte de prerrogativa, propone Jones y reafirma Fisher, constituye un estadio pre o postideológico, lo que hace que, justamente, la ideología funcione: *al hacer que el reciclaje sea responsabilidad "de todos", la estructura contrae su propia responsabilidad, la deriva en los consumidores, la invisibiliza*.[2]

Mark Fisher

Las normas mediante las cuales reconozco al otro e incluso a mí misma no son exclusivamente mías. Actúan en la medida en que son sociales, y exceden todo intercambio diádico condicionado por ellas.[3]

Judith Butler

Continuemos con los ejemplos cinematográficos. Mercedes Bunz[4] utiliza un caso para ilustrar la sociedad contemporánea, que permite un par de reflexiones. En particular, «Inception», dirigida por Christopher Nolan. El argumento gira en torno a la acción de infiltrarse en los sueños para robar o, en este caso, sembrar ideas, claves de bancos, etc., mientras las personas duermen. Esta cualidad le pertenece al protagonista de la película, el actor Leonardo DiCaprio. Por cierto, la trama se enreda un poco y avanza hasta la posibilidad de que la organización, liderada por DiCaprio, instala un estado de ánimo en la mente de un magnate japonés, cuyas acciones individuales lograrían transformar de forma radical el devenir de la realidad. Para Bunz, lo llamativo radica en cómo el imaginario visual construido a través del cine ha mutado desde películas basadas en los problemas de clase y sus oportunidades frente a un empleador abusivo —por ejemplo, *Tiempos modernos*, de Chaplin— hasta historias donde lo normal es que el futuro de la humanidad se decida en el actuar de un individuo, en reemplazo de la organización colectiva. Esta aproximación nos llevó a preguntarnos por el imaginario visual de la última década. Así nos encontramos con la saga *The Avengers*, la cual consistió en cuatro películas. La primera fue estrenada el 2012 y la última correspondió a *Avengers: Endgame*, del 2019. Este último capítulo corresponde a una suerte de segunda parte y final de *Avengers: Infinity War*, estrenada un año antes. Es decir, es una franquicia que estuvo en cartelera durante casi una década. Un periodo que culmina con una trama bastante particular. Existe un ser malvado llamado Thanos que está empeñado en conseguir las

poderosas Gemas del Infinito, con ello obtendrá un poder que no admite oposición alguna y, lo más importante, estará facultado de llevar a cabo su plan: eliminar aleatoriamente a la mitad de la humanidad. Con este gesto, Thanos pretende dar una lección al planeta y, de paso, solucionar un problema: garantizar la supervivencia de la humanidad.

Más allá de la racionalidad involucrada en la película de Marvel, tal como en el análisis propuesto por Bunz sobre *Inception*, en ambos imaginarios fílmicos resulta verosímil pensar que un solo ser —humano o no— pueda cambiar el curso de la humanidad. En el caso de *Avengers: Endgame*, creemos que la idea planteada tiene una capa de análisis aún más inquietante: la resolución del conflicto —vencer a Thanos— pasa por regresar a la vida anterior. Es decir, la lucha está anclada en la mantención del *status quo*. Vemos en esto una especie de trampolín y percibimos nuestra difícil situación: seres conflictuados que avanzamos sin claridad alguna sobre la dirección que nos es conveniente tomar. Porque si, como nos plantea Fisher, es urgente crear un sujeto colectivo para enfrentar los problemas e imaginar un mundo donde es viable el bienestar social y el equilibrio ambiental, ¿por qué seguimos empeñados en apostando por una solución individual?

Lanzados al mundo en estas condiciones, como lo plantearía Sartre, estamos condenados a ser libres y, al mismo tiempo, ser responsables de esa libertad. En la actualidad, cuando pensamos en estos términos la libertad y su responsabilidad se determina en buena medida por la relación que establecemos con la tecnología. Fisher es claro en afirmar que las actuales condiciones tecnológicas pueden constituir un mecanismo efectivo para alterar radicalmente el orden de mundo y remover

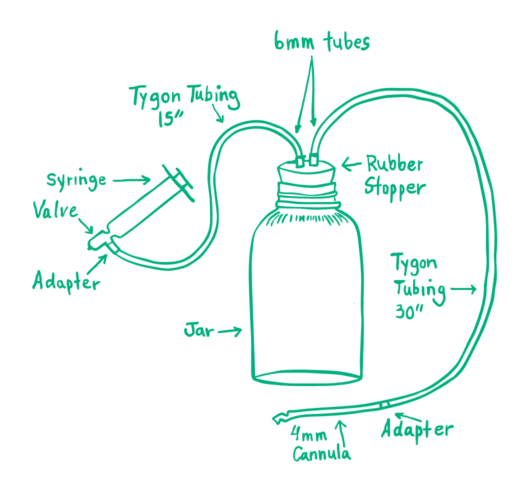
definitivamente la indiferencia en la que opera el capitalismo. No obstante, la suposición de que es posible superar las actuales miserias exigen, primero, que comprendamos que este estado de las cosas no se explica por la escasez de recursos y, por lo tanto, requieren lo que Fisher enuncia como un *problema de coordinación social global y de voluntad política, o sea, sobre todo de poder.*[5]

Mark Fisher

La activista Xenofeminista Helen Hester[6], quien además es profesora de Medios y Comunicación, está muy interesada en la inserción de la tecnología en la construcción de nuevas políticas de género. En este marco, hace referencia al Del-Em, un instrumento diseñado en 1970 por la feminista Lorraine Rothman para su libre circulación. El Del-Em es un dispositivo de extracción menstrual, que permite a las mujeres una intervención concreta sobre su cuerpo para su bienestar y salud, pues, les ayuda a regularizar sus procesos menstruales, aliviando los calambres. La institución médica manifestó sus preocupaciones, porque implicaba un menor control de las instituciones sobre lo que las personas realizan con su cuerpo. Su desarrollo le interesa a Hester —y a nosotros— porque el Del-Em se transformó en en un dispositivo político que otorgó a las mujeres la facultad para decidir sobre su cuerpo y, en particular, hacía posible la soberanía reproductiva, en tanto su uso implica el aborto en casos de siete a diez días de gestión. Para Hester el Del-Em constituye una instancia de los principios del diseño libre y el código abierto. Estos últimos pensados como medios para garantizar la diseminación equitativa de herramientas y tecnologías. Si bien su diseñadora original —Lorraine Rothman— patentó el dispositivo, su intención siempre fue que circulara de manera libre y no comercializada. La decisión formal de recurrir a la propiedad intelectual fue

una estrategia para asegurar que el Del-Em continuara siendo gratuito, seguro y de libre acceso.

Ahora bien, y como acertadamente apunta Hester, el Del-Em tiene fue creado en el marco de la segunda ola del feminismo que tuvo entre sus fundamentos la retórica del "hágalo usted misma". Esta suerte de "pero" que Hester asigna al Del-Em lo expresa en términos de esperanza, pues observa en su creación el germen de las relaciones tecnomateriales. En resumidas cuentas, si esperamos utilizar la tecnología como una herramienta para cambiar el orden de las cosas, necesitamos que esta agencia política sea de carácter colectivo. Esto, en palabras de Hester, exige que toda política de la emancipación sea una expresión abierta, y tienda de manera inherente a la coalición. Únicamente así podremos hablar de tecnología y utopía con propiedad.



Manifiesto

1. ¡TOMA CONSCIENCIA!

Vivimos en un mundo lleno de contradicciones. Aceptemos que las experimentamos a diario. El primer paso no es naturalizarlas, sino reflexionar en torno a ellas y progresivamente deconstruir aquello que cómodamente aceptamos como normal.

Toda forma de organización de la información y el conocimiento configura un modo de cognición. Es decir, define cómo vemos el mundo y cómo nos relacionamos con él. Por lo tanto, ten presente que cuando hacemos referencia a cuestiones que van desde la propiedad intelectual hasta el valor y la naturaleza de la innovación, existe una toma de posición sobre el tipo de mundo que queremos y la relevancia que le atribuimos a la colaboración y la libertad.

Reivindica la copia. Piénsalo así: toda creación —biológica o cultural— es un *remix* que se basa en los tres pilares de la creatividad: copiar, transformar y combinar.

La copia es una forma de aprendizaje. Nunca olvides que cuando te inspiras en el trabajo de alguien o utilizas referencias, también estás copiando. No hay necesidad de ocultarlo. Es lo que todas y todos

hacemos para crear. Eso sí, siempre da los créditos cuando corresponda.

Acá es fundamental ser claros: plagio y copia no son lo mismo. En el primero, hay engaño, en el segundo, solo un nuevo uso. Rechazamos cualquier forma de plagio, pues las personas tenemos derecho a saber qué consumimos o utilizamos.

Cada vez que escuches la palabra “piratería”, date un momento para observar si hay un garfio, una bandera negra con una calavera, embarcaciones y/o robos en altamar. Si no ves nada de lo anterior, lo más probable es que no se trate de piratería sino de otra cosa. Para repensar la copia, esto último es muy importante. La figura del pirata se ha utilizado para hacernos creer que hay un robo involucrado en la imitación. Pero lo que se omite es que lo inmaterial —una idea— no se agota en su uso y puede tener infinitas variaciones. Entonces, ¿por qué criminalizar su libre circulación?

Si te enfrentas a una copia, piensa dos veces antes de emitir un juicio despectivo. A quienes muchas veces acusamos de “copiones”, están actuando como la propia vida humana que se ha desarrollado utilizando este mecanismo. Recuerda, existimos gracias a la copia y al error. Por eso insistimos: ¡sin copia no hay vida! ¡Sin copia no hay cultura!

La era digital ha modificado no solo las formas de autoría, sino también las de recepción. Por ello, hoy es más urgente que nunca cuestionar la manera en la que

se produce el conocimiento. Esto quiere decir que las actuales manifestaciones de transgresión no deben ser censuradas, sino promovidas. Es importante abrirnos hacia otros modelos de distribución y participación en la generación del conocimiento.

En este contexto, es importante conocer y cuestionar bloqueos que se realizan arbitrariamente en la red. Por ejemplo, cuando jóvenes chinos realizan trailers alternativos para un nuevo lanzamiento de la saga de Star Wars y sus videos son eliminados de la web por presiones de Disney a intermediarios como YouTube.

Nunca olvides que los actuales monopolios de control del conocimiento, más que los estados, son sobre todo las grandes corporaciones como Facebook, Amazon y WalMart. Lo que realizan con nuestros datos abarca tanto la información que selectivamente nos entregan y la influencia en nuestras preferencias de consumo como la movilidad en los territorios y los costos de los productos. Estamos en posición de exigir incansablemente que estas corporaciones NO tengan la posibilidad de concentrar nuestra información.

2. NUNCA LO OLVIDES: INTERNET NO ES EL ENEMIGO

Es cierto, todos los días Internet es utilizado para desinformar, para promover discursos de odio y es un espacio donde emergen fenómenos que nos desagradan y asustan. Sin embargo, es importe salir del lugar común y ver si lo que nos molesta es o no que circulen libremente contenidos como un poema, un *paper*, una

película, una canción o las instrucciones para realizar una tecnología específica. A nosotros nos gustaría que estas últimas fluyeran más, y no menos.

Vivimos en una época de explosión de creatividad. Mientras se alega por las formas de copia, nunca hemos conocido más modos de creatividad que hoy, cuando la información fluye prácticamente libre por Internet.

Te invitamos a apostar por modelos de acceso abierto, como Creative Commons. Por un lado, permitirás publicar sin ceder los derechos intelectuales a intermediarios y por otro, posibilitarás un mayor acceso colectivo al conocimiento.

Si eres docente, en cualquier nivel de enseñanza, organízate con tus colegas para cuestionar las metodologías de aprendizaje, recopilar material disponible en la web y crear plataformas para compartir abiertamente las clases, los materiales y sus experiencias.

En el ámbito académico, te invitamos a favorecer las formas de acceso libre al conocimiento, tales como repositorios gratuitos o revistas universitarias como RedALyC, Latindex o Scielo.

Si eres un productor cultural —ya sea que hayas creado una canción, realizado una toma fotográfica o escrito un libro— y quieres vivir de ello, en vez de declararte contra Internet piensa que la descarga,

la reproducción y distribución de tu creación es un mecanismo efectivo para aumentar su difusión y con ello, tu reconocimiento. Este libro, por ejemplo, es una apuesta en esta misma línea. Está en papel, porque nos fascina el objeto-libro y creemos en su cadena de valor, y al mismo tiempo está disponible libremente para su descarga digital.

Es cierto, hay un hecho que no podemos desconocer: los negocios creativos son más riesgosos que otros. Un buen ejemplo es la poesía. Difícilmente existe algo así como la "poesía comercial", pero ello no quiere decir que no deba existir la poesía. Es más, hoy se escribe mucha poesía y se hace porque hay una necesidad de expresar. Por lo tanto, la idea de hacer arte involucra un grado de pasión que, puesto en términos económicos, es irracional.

Dicho esto, en el actual modelo muy pocxs viven de su producción artística, pero eso no es culpa de Internet. Ahora, si tu intención es obtener ganancias por tu trabajo artístico y vivir de ello, tus talentos serán clave. Pero al mismo tiempo es fundamental tanto la persistencia, como el conocimiento sobre cómo funciona el mundo virtual.

Por esto, las críticas a Internet o a tu potencial audiencia pueden ser mucho más estériles para obtener mejores condiciones de vida, que una buena demanda y negociación con los intermediarios o, dependiendo del rubro, con los gobernantes.

Si te interesó alguno de los temas expuestos en este libro, por favor investígalos, publica y difunde.

Te invitamos a aportar reflexiones o ejemplos que hagan crecer este libro. Puedes hacerlo ahora mismo en www.copiaomuerte.org.

3. SOMOS EL NUEVO COGNITARIADO: REBÉLATE CONTRA EL CAPITALISMO 2.0

Hoy los individuos somos interpelados por nuestra capacidad creativa, un factor clave para el desarrollo de la economía del siglo XXI. Por lo tanto, ten siempre presente que no somos emprendedorxs, ni freelance, ni socixs de plataformas, sino trabajadorxs: somos el nuevo cognitariado.

Si queremos terminar con estas nuevas formas de precarización y explotación intelectual, una posibilidad es partir afirmando que lo que debe ser remunerado es el tiempo de trabajo.

Una vez que el conocimiento es “producido”, no hay razón para impedir su reproducción o modificación. Todo lo contrario: que se expanda lo más libremente posible nos conviene a todxs.

Pero esto no es gratis. Si no queremos que se privatice el conocimiento, necesitamos estar disponibles colectivamente para remunerar ese tiempo de ensayo y error

que caracteriza el trabajo creativo. Eso va desde financiamiento colaborativo de proyectos hasta políticas de financiamiento público a escala nacional o global que premien ese riesgo, pero no restrinjan el acceso a la información.

Aprovecha las tecnologías para asociarte con quienes están en una situación como la tuya para luchar por mejores condiciones de vida y para construir plataformas cooperativas, ya sean sellos, editoriales o lo que necesiten e ideen.

4. DATE POR ENTERADX: VIVIMOS EN UNA CUENTA REGRESIVA

Estamos llegando al punto de no retorno en materia de emergencia climática. Si queremos sobrevivir como especie en condiciones materiales en las cuales todxs tengan acceso a recursos básicos como el agua o la electricidad, debemos hacer todo lo que esté a nuestro alcance. Contar con la libertad para utilizar el conocimiento existente es un mínimo.

Puede que hoy, en su conjunto, ya tengamos las piezas del puzzle que nos permitirían salvar vidas o mejorar la situación ambiental del planeta. Los premios del monopolio a quien primero inscriba una patente, además de ser una barrera de acceso, fomentan el que cada persona guarde su pieza hasta armar su propio puzzle. Es urgente detener esta premisa absurda y abrir el acceso al conocimiento.

Apostemos por buscar alternativas a la idea de crecimiento infinito. Para esto, es preciso tener una discusión de los medios y los fines. Por ejemplo, en los hechos, ¿cuánto nos importan los costos ambientales?

Los tratados de comercio internacional no consideran el costo ambiental asociado a la producción y transporte de productos, lo que promueve una mayor polución. Por lo mismo, son más un impedimento para la coordinación ecológica global, que una solución. No podremos pensar en formas de cooperación sin alterar radicalmente las bases del comercio internacional.

El siguiente paso sería pensar en una infraestructura tecnológica planetaria que nos permita diseñar a nivel global y producir a nivel local, así como transferir las tecnologías y el *know how*. Pensemos en comunidades que encuentran su soberanía colaborando y entendiéndose como pares.

5. NO HAY VUELTA ATRÁS: COPIA O MUERTE

La tecnología es conocimiento social codificado y siempre ha sido parte de nuestras vidas: desde el lenguaje, las zapatillas que usas, hasta el celular inteligente que tienes en tu bolsillo. Reconocemos en la tecnología una herramienta para expandir las capacidades humanas, con un potencial utópico para el bienestar social. Sin embargo, hoy está sirviendo principalmente para alimentar un modelo de acumulación, depredación, desigualdad y desidia.

Las máquinas están programadas por humanos y alimentadas con nuestros datos. Hoy constituyen un sistema de interacción y vigilancia que afecta todas las áreas de nuestra vida, incluida la construcción de subjetividad. Por lo mismo, no hay razones para que su configuración y administración no sean un asunto político.

Como obrerxs de datos que somos, tomemos el control y la responsabilidad sobre la tecnología. Para esto es fundamental:

> Alfabetizarnos digitalmente.
>
> Identificar los dispositivos de recopilación, almacenamiento y procesamiento.
>
> Defendernos y establecer los límites en términos de soberanía y privacidad cibernética.
>
> Exigir voz y voto sobre quién, cómo y para qué se ocupan nuestros datos.

Todo el aumento de productividad generado por la tecnología ha sido posible gracias a la acumulación de conocimiento social. Paradójicamente, esta situación está provocando desempleo, acumulación de unos pocos y desigualdad. Aceptemos luchar para que esta nueva forma de abundancia se traduzca en retribución para las comunidades. Es posible exigir más tiempo libre y una renta básica universal para vivir mejor y desatar nuestro potencial creativo.

El *stack* tecnológico es como las calles o las carreteras del pasado. Por lo tanto, es importante planificar una

infraestructura digital en común. Si bien no sabemos si estas serán administradas por cooperativas o instituciones públicas, es fundamental que estén al servicio de las comunidades y no de un puñado de corporaciones que monopolizan toda la actividad digital.

Los servicios públicos deben prepararse para administrar éticamente la Inteligencia Artificial, en vez de delegar esas funciones en empresas que rentan con nuestros datos y acumulan capacidad instalada.

Los algoritmos que monopolizan datos deben ser abiertos para que sepamos con precisión qué acciones se realizarán en cada escenario donde operan. Es importante que sean aptos para adaptarse a los cambios, es decir, que puedan ser modificados según nuestras necesidades. En tanto fuentes de poder, los algoritmos y sus programadores están exigidos a rendir cuentas. En última instancia, la soberanía nunca puede residir en la persona que programa o en el algoritmo mismo, sino en todas las personas que terminan afectadas por su funcionamiento.

Hoy más que nunca es necesario pensar en la emancipación. Pero ten claro que esta nunca es individual. Y en este caso, tampoco será local. Sin perder de vista el horizonte colectivo y global, este manifiesto intenta configurar un vector, una cartografía, que nos permita vislumbrar el camino a seguir.

Al mismo tiempo, vivimos en democracias formales. Cuesta ver mecanismos democráticos hoy que habiliten una real participación y que nos permitan decidir entre opciones distintas al estrecho camino del *estatus quo*.

Los intereses para mantener restringido el acceso y el uso del conocimiento son muchísimos. Es urgente la conversación colectiva sobre la administración de las técnicas y los saberes, pero al servicio de muchos y no de pocos. Si queremos revertir la destrucción de los ecosistemas, luchar por nuestra soberanía alimentaria, y constituir una economía de pares basadas en los comunes, es necesaria una verdadera rebelión.

Hablamos desde el Sur hacia todo el mundo. Se nos dice que salgamos a competir de igual a igual, pero sabemos que entre el Sur y Norte Global no estamos en condiciones estructurales equivalentes. La meritocracia es un espejismo, una ilusión óptica.

No hay salida si entre los países en vías de desarrollo seguimos compitiendo entre nosotros por vender más barato las materias primas al Norte Global, mientras ellos aseguran monopolios para vendernos servicios caros. Es hora de asociarse y hacer efectiva la cooperación Sur-Sur. Y cuando decimos Sur Global, no nos referimos exclusivamente a una referencia geográfica, sino a condiciones de vida material.

Sureños y cognitariado del mundo, ¡uníos por la copia! No es que el conocimiento quiera ser libre, sino que los hombres y mujeres deseamos ser libres para utilizar ese conocimiento que nos hará vivir mejor.

Prepárate para librar una guerra que, en vez de matar, salva vidas. En vez de derrochar recursos, es una oportunidad para generar prosperidad y equilibrio ambiental. Es momento de elegir un bando: copia o muerte.



NOTAS

¿Por qué este libro?

1. Siri Hustvedt. *La mujer que mira a los hombres que miran a las mujeres. Ensayos sobre feminismo, arte y ciencia*. (Buenos Aires: Seix Barral, 2017), pp. 44-45.
2. de la Maza, Josefina. *De obras maestras y mamarrachos*. (Santiago de Chile: Metales Pesados, 2014), p. 20.
3. de la Maza, Josefina. *De obras maestras y mamarrachos*, p. 99.

Copiar, copiar, errar y copiar

1. Richard Dawkins. *El gen egoísta. Las bases biológicas de nuestra conducta*. (Barcelona: Salvat Editores, 1983).
2. Byung-Chul Han. *Shanzhai. El arte de la falsificación y la deconstrucción en China*. (Buenos Aires: Caja negra, 2016).

¿Qué está en disputa?

1. Georgina Ferry y John Sulston. *The Common Thread. A Story of Science, Politics, Ethics and the Human Genome*. (Washington D.C.: The Joseph Henry Press, 2002).

¿Polvo de estrellas o un cúmulo de datos?

1. Gregory Andorfer (productor), Rob McCain (productor) y Adrian Malone (director). *Cosmos: A Personal Voyage.* [Serie documental] (Estados Unidos: Public Broadcasting Service, 1980).

Una invitación

1. John Rawls. *Teoría de la justicia*. (Ciudad de México: Fondo de Cultura Económica, 2006).

Parte I. Copia

La inmortal Henrietta Lacks

1. Adeel Hassan. «Henrietta Lacks». *Overlooked, The New York Times* (s.f.). Extraído el 17 de julio de 2019 desde https://www.nytimes.com/interactive/2018/obituaries/overlooked-henrietta-lacks.html
2. Kathryn Dean (productora) y George C. Wolfe (director). *The Immortal Life of Henrietta Lacks* [Cinta cinematográfica]. (Estados Unidos: HBO, 2017).
3. Michael Rogers. «The Double-Edged Helix». *The Rolling Stone Magazine*, 209 (1976).
4. Rebecca Skloot. *The Immortal Life of Henrietta Lacks*. (Nueva York: Crown Publishing Group, 2010), p. 8.
5. Elisa Eiseman y Susanne Haga. *Handbook of Human Tissue Sources: A National Resource of Human Tissue Samples*. (Santa Monica: RAND Corporation, 1999), p. xviii.
6. John Salk. *See it now* [Entrevista televisiva]. (Estados Unidos: CBS, 1955).
7. Gilles Deleuze. *Spinoza: Filosofía práctica*. (Madrid: Tusquets, 2001), p. 28.
8. *Moore v. Regents of University of California*, 793 P.2d 479 (California: 1990).

El extraño caso del origen

Punto de partida

1. Lisa Blackman. «Embodying Affect: Voice-hearing, Telepathy, Suggestion and Modelling the Non-conscious». *Body and Society*, 16(1) (2010), pp. 163-192. .
2. Friedrich Nietzsche. *La genealogía de la moral*. (Madrid: Alianza, 2011), p. 16.
3. Confucio. *Analects. With selections of Traditional Commentaries*. (Indianápolis: Hackett Publishing Company, 2003), p. 64.
4. Carlo Rovelli. *Siete breves lecciones de física*. (Barcelona: Anagrama, 2017).
5. César Hidalgo. *El triunfo de la información. La evolución del orden: de los átomos a las economías*. (Barcelona: Debate, 2017).
6. César Hidalgo. *El triunfo de la información*., p. 55.

Ceguera perspectiva

1. Juan Manuel Garrido. «Producción de conocimiento en la universidad». *Estudios Públicos*, 142 (2016), pp. 151-169.
2. Jacques Lacan. *Escritos. Volumen I y II*. (Ciudad de México: Siglo XXI, 2001).
3. Donna J. Haraway. *Ciencia, cyborgs y mujeres. La reinvención de la naturaleza*. (Madrid: Cátedra, 1995), p. 91.
4. Donna J. Haraway. *Ciencia, cyborgs y mujeres*., p. 123.
5. Peter Drahos. *A Philosophy for Intellectual Property*. (Londres: Dartmouth Publishing Company, 1996).
6. Peter Drahos. *A Philosophy...*, p. 18.

Escasez artificial

1. Cf. Álvaro Díaz. *América Latina y el Caribe: La propiedad intelectual después de los tratados de libre comercio*. (Santiago de Chile: CEPAL, 2008).
2. Elinos Ostrom. *El gobierno de los bienes comunes. La evolución de las instituciones de acción colectiva*. (Ciudad de México: UNAM-CRIM-FCE, 2000).
3. Maggie Nelson. *Los Argonautas*. (Madrid: Tres Puntos Ediciones, 2018), p. 32.

Copia y vida

1. La resolución exenta 399 del año 2018, emitida por el Ministerio de Salud chileno, declara razones de salud pública que justifican un pronunciamiento en materia de licencias obligatorias. Cf. https://www.leychile.cl/Navegar?idNorma=1116217
2. Nicolás Sepúlveda. «Agresivo lobby de laboratorios contra resolución que baja millonario precio de medicamento». *CIPER Chile* (2018). Extraído el 20 de Agosto de 2019 https://ciperchile.cl/2018/07/24/agresivo-lobby-de-laboratorios-contra-resolucion-que-baja-millonario-precio-de-medicamento/
3. Marcos Aguirre es un chileno que contrajo el virus de la Hepatitis C. La cita corresponde a la investigación de Nicolás Sepúlveda (2018).
4. Los antecedentes de esta infografía están basados en las siguientes fuentes:
   - Organización Mundial de la Salud. *Hepatitis C. Datos y Cifras*. Extraído el 10 de septiembre de 2019. https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/hepatitis-c

– «Sofosbuvir turns 5 years old: the vast majority of people with chronic hepatitis C still have not been treated». *hep-Coalition* (2018). Extraído el 20 de septiembre de 2019 de http://www.treatmentactiongroup.org/sites/default/files/fact_sheet_sof_EN.pdf
– «"Halló la cura de la hepatitis C, se hizo millonario y va por el Nobel" Entrevista a Raymond Schinazi». *PERFIL* (2015). Extraído el 20 de septiembre de 2019 de https://www.perfil.com/noticias/ciencia/hallo-la-cura-de-la-hepatitis-c-se-hizo-millonario-y-va-por-el-nobel-0626-0076.phtml

Tecnología y utopía

Cronología

1. Jacques Rancière. *El maestro ignorante*. (Santiago de Chile: Libros del Zorzal, 2007), p. 125.
2. Mark Costello y David Foster Wallace. *Ilustres raperos. El rap explicado a los blancos*. (Barcelona: Malpaso Ediciones, 2017).
3. Mark Costello y David Foster Wallace. *Ilustres raperos.*, p. 147.
4. Kembrew McLeod (productor), y Benjamin Franzen (director). *Copyright Criminals* [Cinta documental]. (Estados Unidos: Ford Foundation, 2009).
5. Kendrick Lamar. «DNA», en *DAMN* [CD]. (Estados Unidos: Interscope Records, 2017).
6. Massoud Hayoun. «How Aaron Swartz paved way for Jack Andraka's revolutionary cancer test». *Vancouver Observer* (2013). Extraído el 8 de septiembre de 2019 de https://www.vancouver-observer.com/world/how-aaron-swartz-paved-way-jack-andrakas-revolutionary-cancer-test
7. Quinn Norton es una periodista y ensayista estadounidense. En sus trabajos recorre los movimientos Anonymous y Occupy, además de las tensiones propias de la propiedad intelectual, los derechos de autor y en general, el desarrollo de Internet.
8. Brian Knappenberger (productor y director). *The Internet's Own Boy: The Story of Aaron Swartz*. (Estados Unidos: Luminant Media/Unjustus Films, 2014).
9. Mark Fisher. *Realismo Capitalista. ¿No hay alternativa?* (Buenos Aires: Caja Negra, 2018), p. 87.

Darle la vuelta al tiempo

1. Anne Carson. *Eros. El dulce amargo*. (Buenos Aires: Fiordo, 2013), p. 66.

2. Javiera Mena. «Un audífono tú, un audífono yo», en *Mena* [CD]. (Santiago de Chile: Unión del Sur, 2010).
3. Walter Benjamin. *Illuminations. Essays and Reflections*. (Nueva York: Shocken Books, 2007), p. 236.
4. Michel Bauwens, Vasilis Kostakis & Alex Pazaitis. *Peer to Peer: The Commons Manifesto.* (Londres: University of Westminster Press, 2019).
5. John Perry Barlow. Declaración de Independencia del Ciberespacio. *Wikisource* (1996). Extraído el 18 de julio de 2019 de https://es.wikisource.org/wiki/Declaraci%C3%B3n_de_independencia_del_ciberespacio.
6. Chantal Mouffe. *Agonística: Pensar al mundo políticamente*. (Ciudad de México: Fondo de Cultura Económica, 2014), p. 15.
7. Mercedes Bunz. *La utopía de la copia. El pop como irritación*. (Buenos Aires: Interzona, 2007).
8. Franco "Bifo" Berardi. *Fenomenología del fin*. (Buenos Aires: Caja negra, 2017).
9. Nick Srnicek y Alex Williams. *Inventar el futuro: Postcapitalismo y un mundo sin trabajo*. (Barcelona: Malpaso Ediciones, 2017), p. 10.

El valor de la participación

1. John K. Lin, Benjamin J. Lerman, James I. Barnes, Brian C. Boursiquot, Yuan Jin Tan, Alex Q.L. Robinson, Kara L. Davis, Douglas K. Owens & Jeremy D. Goldhaber-Fiebert. «Cost Effectiveness of Chimeric Antigen Receptor T-Cell Therapy in Relapsed or Refractory Pediatric B-Cell Acute Lymphoblastic Leukemia». *Journal of Clinical Oncology*, 36:32 (2018).
2. Mariana Mazzucato. *El valor de las cosas: Quién produce y quién gana en la economía global*. (Madrid: Taurus, 2019).

Parte II. Muerte

No soy un ladrón

1. Rodrigo Fluxá. «Proceso y muerte de un vendedor pirata». *Revista El Sábado* (2011).

2. Alejandro Zambra. «Elogio de la fotocopia», en *No Leer*. (Santiago de Chile: Ediciones Universidad Diego Portales, 2010), p. 19.

El nacimiento del delito

De qué hablamos cuando hablamos de piratería

1. Adrian Johns. Piratería. *Las luchas por la propiedad intelectual de Gutenberg a Gates*. (Madrid: Akal, 2013), p. 13.

Todos somos ladrones

1. Carla Hesse (2002). «The Rise of Intellectual Property, 700 B.C.-A.D. 2000: An Idea in the Balance». *Daedalus*, 131, pp. 26-45.
2. Denis Diderot. *Carta sobre el comercio de libros. Estudio preliminar de Roger Chartier*. (Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica, 2000), p. 34.
3. Roger Chartier. *Inscribir y borrar: cultura escrita y literatura (siglos XI-XVIII)*. (Buenos Aires: Katz, 2006), p. 82.
4. Lawrence Lessig. *Remix: cultura de la remezcla y derechos de autor en el entorno digital*. (Barcelona, Icaria Editorial, 2012), p. 31-32.
5. Richard Matthew Stallman. *Software libre para una sociedad libre*. (Madrid: Traficantes de Sueños, 2004), p. 200.
6. Adrian Johns. *Piratería*., p. 449.
7. Adrian Johns. *Piratería*., p. 330.

Prohibición y censura

1. Asa Briggs y Peter Burke. *De Gutenberg a Internet. Una historia social con los medios de comunicación*. (Madrid: Taurus, 2002), p. 30.
2. Roger Chartier. *Inscribir y borrar*., p. 47.
3. Michel Foucault. «Qu'est-ce qu'un auteur ?». *Bulletin de la Société française de philosophie*, 63, 3 (1969), pp. 73-104.
4. John Braithwaite y Peter Drahos. *Information feudalism: Who owns the Knowledge Economy?* (Londres: Earthscan, 2002), p. 104.
5. Justin Hughes. «A short history of intellectual property in relation with copyright». *Cardozo Law Review*, 33 (2012), p. 1312.
6. Manuel Vicuña (2001). *La belle époque chilena. Alta sociedad y mujeres de elite en el cambio de siglo*. (Santiago: Editorial Sudamericana, 2001), p. 76.
7. Carla Hesse (2002). «The Rise of Intellectual Property», p. 28-29.
8. Byung-Chul Han. *Shanzhai*., pp. 24-25.
9. Kembrew McLeod (productor), y Benjamin Franzen (director). *Copyright Criminals.*

10. Public Enemy. «Caught, Can We Get a Witness», en *It Takes a Nation of Millions to Hold Us Back* [CD]. (Estados Unidos: Def Jam Recordings/Columbia Records, 1988).
11. The Authors Guild. U.S. *Published Book Author Income Survey*. Estados Unidos: Codex Group, 2018).
12. Center por Poverty Research, University of California, Davis. *What are the annual earnings for a full-time minimum wage worker?* Extraído el 4 de julio de 2019 de https://poverty.ucdavis.edu/faq/what-are-annual-earnings-full-time-minimum-wage-worker
13. Mark Kaufman. «Will Spotify and Apple Music soon be forced to jack up their prices?». *Mashable* (2018).
14. Instituto Nacional de Estadísticas. *Estadísticas Culturales. Informe Anual 2017*. (Santiago de Chile: Ministerio de las Culturas, las Artes y el Patrimonio, 2018), p. 269.
15. Dean Baker, Arjun Jayadev & Joseph Stiglitz. *Innovation, Intellectual Property, and Development: A better set of approaches for the 21st century.* Extraído el 15 de agosto de 2019 de http://cepr.net/images/stories/reports/baker-jayadev-stiglitz-innovation-ip-development-2017-07.pdf
16. Andrew W. Torrance y Bill Tomlinson. «Patent Expertise and the Regress of Useful Arts». *Southern Illinois University Law Journal*, 33 (2009), p. 239-278.
17. Stuart MacDonald. *Social Media, Terrorist Content Prohibitions and the Rule of Law*. (Washington D.C.: George Washington University Press, 2019).
18. Michele Boldrin y David K. Levine. *Against Intellectual Property*. (Cambridge: Cambridge University Press: 2008), p. 208.

La invención de un cuadro

1. Victor Stoichiță. *La invención del cuadro. Arte, artífices y artificios en los orígenes de la cultura europea*. (Barcelona: Ediciones del Serbal, 2000).
2. Matthew Shaer. «The Invention of the 'Salvator Mundi' Or, How to Turn a $1,000 Art-Auction Pickup Into a $450 Million Masterpiece». *Vulture. New York Magazine* (2019).
3. David D. Kirkpatrick. «A Leonardo Made a $450 Million Splash. Now There's No Sign of It». *The New York Times* (2019).

Norte Global

Ilusión de soberanía

1. Rebecca Solnit. *Esperanza en la oscuridad. La historia jamás contada del poder de la gente*. (Madrid: Capitán Swing, 2016), p. 73.
2. Marco Cartolano y Juan Guillermo Rodríguez (productores) y Victoria Solano (directora). *9.70* [Cinta documental]. (Buenos Aires: Clementina Films, 2012).
3. Ha-Joon Chang. *Patada a la escalera: La verdadera historia del libre comercio*. Trabajo presentado en la Conferencia sobre "Globalization and the Myth of Free Trade" («La mundialización y el mito del libre comercio»), Nueva York (2003).
4. John Braithwaite y Peter Drahos. *Information feudalism.*, p. 56.
5. John Braithwaite y Peter Drahos. *Information feudalism.*, pp. 61-62.

Colonialismo 2.0

1. Kate Crawford y Vladan Joler. *Anatomy of an AI System. The Amazon Echo as an anatomical map of human labor, data and planetary resources*. Extraído el 1 de octubre de 2019 de https://anatomyof.ai/
2. Karen Barad. *Meeting the Universe Halfway*. (Durham: Duke University Press, 2017).
3. Tiziana Terranova. «Red stack attack! Algoritmos, capital y la automatización del común», en Armen Avanessian y Mauro Reis (comps.). *Aceleracionismo. Estrategias para una transición hacia el postcapitalismo*. (Buenos Aires: Caja Negra, 2017), pp. 91-110.
4. Karen Barad. *Meeting the Universe Halfway.*, p. 143.
5. Mark Andrejevic. «The Pacification of Interactivity», en Darin Barney, Gabriella Coleman, Christine Ross, Jonathan Sterne & Tamar Tembeck (eds.). *The Participatory Condition in the Digital Age*. (Minneapolis: University of Minnesotra Press, 2016), pp. 187-206.
6. Vandana Shiva. *The enclosure and recovery of the commons: biodiversity, indigenous knowledge, and intellectual property rights*. (Nueva Delhi: Research Foundation for Science, Technology, and Ecology, 1997).
7. Nick Couldry y Ulises A. Mejías. *The Cost of Connections. How Data is Colonizing Human Life and Appropriating it for Capitalism*. (Stanford: Stanford University Press, 2019), p. 10.

Parte III. Poder

¿Quién es Alexandra Elbakyan?

1. Giuliano Aluffi. «“Es cierto: robo a los editores para dárselo a los científicos”. Entrevista con Alexandra Elbakyan». *El País* (2017). Extraído el 5 de agosto de 2019 de https://elpais.com/elpais/2017/02/06/ciencia/1486399819_243966.html
2. Nuria Luis. «La ‘Robin Hood de la ciencia’». *El País* (2016). Extraído el 5 de agosto de 2019 de https://smoda.elpais.com/placeres/alexandra-elbakyan-la-robin-hood-la-ciencia
3. Giuliano Aluffi. «“Es cierto…».
4. ONG Derechos Digitales y Magíster en Edición Universidad Diego Portales. *Buenas prácticas para editores. Derechos de autor*. (Santiago de Chile: ONG Derechos Digitales, 2017).
5. Roxana Gay. «El hambre que tenemos», en *Mala Feminista* (Madrid: Capitán Swing, 2015), p. 144.
6. Roxana Gay. «El hambre que tenemos».
7. Anne Carson. *Eros.*, p. 153.

Futuro

Temor

1. Joan Didion. *Sur y Oeste*. (Barcelona: Penguin Random House, 2018).
2. Joan Didion. *Sur y Oeste*., p. 57.
3. David Harvey. *Breve Historia del Neoliberalismo*. (Madrid: Akal, 2007).
4. Richard Sennett. *Carne y piedra*. (Madrid: Alianza Editorial, 1994).
5. Richard Sennett. *Carne y piedra*., p. 292.
6. Adam Smith. *Investigación sobre la naturaleza y causas de la riqueza de las naciones*. (Ciudad de México: Fondo de Cultura Económica, 1958), p. 405.
7. Mariana Mazzucato. *El valor de las cosas.*, p. 34.
8. Richard Sennett. *Carne y piedra*., p. 292.
9. Byung-Chul Han. *Psicopolítica. Neoliberalismo y nuevas técnicas de poder* (Barcelona: Herder, 2014), p. 57.
10. Mark Fisher. *Realismo capitalista*., p. 32.
11. Franco “Bifo” Berardi. *Futurabilidad. La era de la impotencia y el horizonte de la posibilidad*. (Buenos Aires: Caja negra, 2019), p. 91.

12. Trebor Scholz. «Think Outside the Boss: Cooperative Alternatives for the Post-Internet Age», en Darin Barney, Gabriella Coleman, Christine Ross, Jonathan Sterne & Tamar Tembeck (eds.). *The Participatory Condition.*, pp. 59-78.
13. Byung-Chul Han. *Psicopolítica*., p. 123.

Sociedad fábrica

1. Mercedes Bunz. *La utopía de la copia*., p. 14.
2. Jaron Lanier. *¿Quién controla el futuro?* (Santiago de Chile: Debate, 2014), p. 123.
3. Karl Marx. «Fragmento sobre las máquinas», en *Elementos fundamentales para la crítica de la economía política*, vol. 2. (Ciudad de México: Siglo XXI, 1972), pp. 216-230.
4. Paul Mason. *Postcapitalismo, hacia un nuevo futuro*. (Barcelona: Paidós, 2016), p. 124.
5. Paolo Virno. *Virtuosismo y Revolución. La acción política en la era del desencanto*. (Madrid: Traficantes de Sueños, 2003), p. 123.
6. Paolo Virno. *Virtuosismo y Revolución*, p. 125.
7. Shoshanna Zuboff. *The age of surveillance capitalism: the fight for the future at the new frontier of power.* (London: Profile Books, 2018), p. 134.
8. Éric Sadin. *La humanidad aumentada. La administración digital del mundo.* (Buenos Aires: Caja Negra, 2017), pp. 137-138.
9. Mercedes Bunz. *La utopía de la copia*., p. 74.
10. Byung-Chul Han. *Hegel y el poder*. (Barcelona: Herder, 2019), p. 32.
11. Francisco "Bifo" Berardi. *Futurabilidad.,* p. 67.

Sur Global

¿Escena final?

1. Owen Jones. *Chavs. La demonización de la clase obrera*. (Madrid: Capitan Swing, 2011), p. 123.
2. Citada en Owen Jones. *Chavs*., p. 127.
3. Mark Fisher. *Realismo capitalista*., p. 134.
4. Rebecca Solnit. *Esperanza.,* p. 123.
5. Antonio Negri. *Goodbye Mr. Socialism. La crisis de la izquierda y los nuevos movimientos revolucionarios*. (Barcelona: Paidós, 2007), p. 27.

Economía de pares

1. Suely Rolnik. *Esferas de la insurrección. Apuntes para descolonizar el inconsciente.* (Buenos Aires: Tinta Limón, 2019), p. 32.
2. Mercedes Bunz. *The Silent Revolution. How Digitalization Transforms Knowledge, Work, Journalism and Politics without Making Too Much Noise*. (Londres: Palgrave Macmillan, 2014), p. 74.
3. Mercedes Bunz. *The Silent Revolution*., p. 40.
4. Mercedes Bunz. *The Silent Revolution*. p.44.
5. Mercedes Bunz. *The Silent Revolution*., p. 47.
6. Nick Srnicek y Alex Williams. *Inventar el futuro*., p. 83.
7. Dean Baker, Arjun Jayadev & Joseph Stiglitz. *Innovation...*, p. 103.
8. Jacques Rancière. *El maestro ignorante*., p. 123.

¿Cómo seguimos?

1. Mark Fisher. *Realismo Capitalista*., p. 74.
2. Mark Fisher. *Realismo Capitalista*., p. 76.
3. Judith Butler. *Dar cuenta de sí mismo. Violencia, ética y responsabilidad*. (Buenos Aires: Amorrortu, 2005), p. 39.
4. Mercedes Bunz. *The silent revolution*., p. 83.
5. Mark Fisher. *Realismo Capitalista*., p. 59.
6. Helen Hester. *Xenofeminismo. Tecnologías de género y políticas de reproducción*. (Buenos Aires: Caja negra, 2017)., p. 44.

Esta copia se terminó de imprimir el día 22 de octubre de 2019.
El papel interior es un Bond ahuesado de 80 gramos y la tapa
una cartulina R / B Polimate de 300 gramos, y cuyos
cuadernillos han sido compilados por una costura
hilo Hotmelt. Se usaron familias *open font* EB
Garamond y Montserrat. El tiraje de esta
primera edición fue de 6.000 ejemplares.
El lugar, la imprenta Salesianos,
ubicada en calle General Gana
número 1485, en el centro de
la ciudad de Santiago,
Chile.

